

Naumannia.

Archiv

für die Ornithologie,

vorzugsweise Europa's.

Organ der deutschen Ornithologen-Gesellschaft.

Herausgegeben

von

Eduard Baldamus.

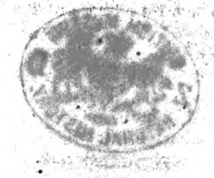
Jahrgang 1854.

Mit 5 colorirten Tafeln.

Stuttgart, 1854.

Hoffmann'sche Verlags-Buchhandlung.

London, Williams & Norgate, Henrietta Street, Coventgarden.



Inhaltsverzeichniss.



Sylvia rubricapilla. Landb. *Mas.*

Nach der Natur gemalt von Dr. J. Fr. Naumann.

d. 18. April 1851.

(Beilage Nr. 8.)

Ueber die europäischen Pieper.

Von

Zander.

Man hat in neuerer Zeit angefangen, auch dieser, früher sehr vernachlässigten Vogelsippe mehr Aufmerksamkeit zu schenken, und zu den vier europäischen Hauptarten, die man zu Bechstein's Zeit erst kannte, sind durch die neuern Beobachtungen noch einige hinzugekommen. Doch sind die Ornithologen noch uneins darüber, ob alle neu aufgestellten Arten auch wirklich gute Arten sind. Ich habe desshalb denselben eine sorgfältige Untersuchung gewidmet, und theile das Ergebniss in Nachstehendem mit.

Neuere Methodiker haben die Pieper (Anthus, Bechst.) in mehrere Sippen zerspalten. So trennte Vigors die Stelzenpieper unter dem Sippennamen Corydalla, Swainson die Brachpieper unter Agrodroma, Kaup die Baumpieper unter Pipastes, Blyth dieselben unter Dendronanthus von den eigentlichen Piepern; ja, auch die Wiesenpieper wurden von Kaup unter dem Sippennamen Leimoniptera noch von Anthus geschieden, so dass in dieser Bechstein'schen Sippe nur die Wasserpieper geblieben sind. Solche Zersplitterung ist offenbar zu übertrieben, denn die Charaktere sind durchaus nicht der Art, dass sie zur Begründung besonderer Sippen berechtigten. Weil z. B. der Stelzenpieper einen längern Lauf, längern Sporn und längere Zehen hat, als die übrigen Arten, so glaubte man, ohne seine Lebensweise nur einigermassen zu kennen, schon ein Recht zu haben, für ihn eine eigene Sippe zu bilden. Fahren wir fort, so zu zersplittern, Zusammengehöriges so auseinander zu reissen, dann werden wir bald dahin kommen, dass jede Species eine eigene Sippe für sich bildet. Sollte indess bei den Piepern eine Trennung geschehen, so möchte sich nach meiner

Ansicht, allein die des Baumpiepers einigermassen rechtfertigen lassen, der offenbar in Habitus und zumal Lebensweise noch am meisten abweicht. Mir scheint es jedoch das Natürlichste, unsere europäischen Pieper unter dem Bechstein'schen Namen „*Anthus*" beisammen zu lassen, weil alle den ihnen eigenthümlichen Charakter an sich tragen, der sie naturgemäss zu einer Sippe vereinigt.

1. Der Stelzenpieper. (Spornpieper.)

Anthus Richardi, Vieill.

Synon. Anthus Richardi, Vieill. Dict. t. 26. pag. 491 et Faune Fr. pag. 178.

Anthus rupestris, Ménétr. Catal. p. 37.

Corydalla Richardi, Vigors, Gen. of Birds. — Brehm, Nat. d. V. D. S. 322.

Anthus macronyx, Gloger, Handbuch d. N. d. V. E. I. S. 269.

Anthus longipes, Hollandre, Faune de la Moselle. p. 84.

Artkennzeichen. Die gelblich fleischfarbenen Läufe (15''' hoch) und Zehen lang, Nagel der Hinterzehe viel länger als diese und sehr wenig gekrümmt, mit der Zehe 1'' lang. Die längste Hinterschwinge 1''' kürzer als die längste Vorderschwinge. Färbung des Gefieders ohne Grün. — Länge des Vogels 8''.

Beschreibung. Da dieser Pieper noch nicht allgemein bekannt ist und die Beschreibungen, welche man von ihm hat, zum Theil nicht ganz richtig sind, so will ich ihn hier nach zwei Exemplaren von Helgoland und nach einem aus Afrika genau beschreiben.

Sommerkleid. Der Schnabel am Oberkiefer und an der Spitze schwärzlich, am Unterkiefer gelblich-fleischfarben, so auch die Füsse. Alle obern Theile schwarz- oder dunkelbraun, mit ziemlich breiten gelblichbraunen und gelblichgrauen Federkanten; über den Augen ein gelblichweisser Streif. Kehle und Bauch schmutzig weiss mit einem Anstriche von Gelblich, Seiten des Halses, Brust und Weichen rostgelblich; auf beiden Seiten der Kehle ein schwärzliches Streifchen vom Mundwinkel herab, an den Seiten des Halses und auf der Oberbrust schwärzliche lanzettförmige Flecke, welche in den Weichen in Längsflecke übergehen; die untern Schwanzdeckfedern gelblichweiss. Die kleinen Deckfedern der Flügel schwärzlich mit weisslichen Rändern, die grossen Deckfedern

und die hintern Schwungfedern ebenso, aber nur an der Spitze mit weisslichen, sonst mit rostgelben Rändern; die grossen Schwungfedern schwärzlich, mit schmalen weisslichen Kanten. Die beiden mittlern Schwanzfedern braunschwarz mit rostgelblichem Saume, die drei folgenden ganz schwarz und nur sehr unmerklich grau gekantet, die vorletzte mit einem grossen, weissen, keilförmigen, bis über die Mitte der Feder hinabgehenden Fleck und einem weissen Saume an der äussern Fahne; die äusserste Feder fast ganz weiss, nur mit einem braunen Längsstreifen am Rande der Innenfahne.

Im Herbstkleide hat das Gefieder viel mehr Rostgelb und ähnelt dem des Brachpiepers; doch ist die Zeichnung des Oberkörpers stets viel dunkler, als bei diesem. Der ganze Oberkörper ist schwarzbraun, mit breiten, schmutzig rostgelben Federrändern; die Kehle schmutzig weiss, die übrigen Theile des Unterkörpers hell rostgelb, auf der Brust mit dunkelbraunen Schaftflecken und hier, so wie an den Seiten, am stärksten rostgelb.

Das Kleid der Jungen vor der ersten Mauser kenne ich nicht. Wahrscheinlich ähnelt es dem der jungen Brachpieper. Die Beschreibung aber, welche Degland gibt, möchte ich eher auf junge Herbstvögel beziehen; denn ich bin der Meinung, dass sie eben so wenig Rostgelb in ihrem Gefieder haben, wie die unvermauserten Brachpieper.

Aufenthalt. Man trifft ihn in Spanien, Frankreich, Sardinien, Italien, Oestreich, Griechenland, England, Helgoland, im nördlichen Afrika und westlichen Asien, jedoch überall nicht häufig. Auf Helgoland erscheint er auf dem Zuge zu Ende des August. In Griechenland bewohnt er, nach von der Mühle, — Beitrag zur Ornith. Griechenlands S. 58. — die felsigen Hügel am Auslaufe der Gebirge.

Lebensweise. Hierüber ist wenig bekannt. Graf von der Mühle a. a. O. sagt bloss von ihm, dass er sehr schnell auf dem Boden zwischen Gesträuch, mit gestrecktem Halse, herumlaufe, und singend wie Lanius collurio in die Höhe steige, wobei er jedoch nicht den Schwanz ausbreite, wie dieser. Seine Stimme soll übrigens der des Brachpiepers ähnlich, aber viel stärker sein.

Fortpflanzung. Auch von dieser ist nichts Sicheres bekannt. Nach Roux soll er weisse, mit unregelmässigen röthlichen Flecken besäete Eier legen. Hr. Prof. Thienemann führt in seiner Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel S. 253 an, dass er aus Griechenland Nest und Eier erhalten habe, welche diesem Pieper angehören sollten.

Nach ihm stimmt das Nest mit einem, ihm aus Griechenland zugesandten des A. campestris überein, und die Eier gleichen in Grösse und Gestalt ebenfalls denen des Brachpiepers. Die Färbung derselben soll jedoch im Allgemeinen viel eintöniger erscheinen, als sie gewöhnlich bei denen des Brachpiepers vorkommt, allein das Korn nicht wesentlich verschieden sein. Es sind auf Taf. XXV. fig. 14. a. b. zwei Eier abgebildet.

Bemerkungen. Es wird diese Art von manchen Ornithologen noch bestritten; doch bin ich fest überzeugt, dass es eine gute Art ist, schon dem Habitus nach, wenn auch die Lebensweise des Vogels bis jetzt wenig bekannt ist. Wer denselben gesehen hat, wird nicht länger zweifelhaft sein und ihn nie mit dem folgenden verwechseln, von dem er sich durch die Grösse, die hohen Fusswurzeln, den langen Sporn und die langen Zehen, so wie durch eine andere Zeichnung hinlänglich unterscheidet.

Wenn Herr Prof. Thienemann (Rhea Heft 2. S. 174) in der Diagnose dieses Piepers sagt: »Grösse und Färbung des Brachpiepers«, so ist diese Angabe durchaus nicht richtig; denn der Stelzenpieper ist merklich grösser, als der Brachpieper, mindestens 1 Zoll länger, und auch anders, auf dem Oberkörper stets dunkler, gefärbt.

Die Beschreibung, welche Graf Keyserling und Prof. Blasius (Wirbelthiere Europa's I. S. 173) von dem Stelzenpieper geben, passt auf diesen Vogel gar nicht, weil sie nämlich bei Entwerfung derselben irrthümlich einen ganz andern Vogel vor sich gehabt haben. Das Exemplar, nach welchem die Beschreibung entworfen worden, soll aus dem Berliner Museum gewesen sein, wo aber A. Richardi noch gar nicht vorhanden ist, wenigstens es damals noch nicht war.

2. Der Brachpieper.

Anthus campestris, Briss. (Bechst.)

Alauda campestris, Briss. Orn. (1763) I. p. 408, nur passen die Worte: »superne griseo-fusca *ad olivaceum inclinans*« nicht recht auf diesen Vogel, den etwas Olivenfarbiges findet sich in der Färbung des Oberkörpers durchaus nicht. Bechstein's ornith. Taschenb. I. S. 200.

Ob die Gmelin'schen Arten, als Alauda mosellana, A. obscura, A. lusitana, A. testacea, A. minor und Motacilla maculata et massiliensis, welche von einigen Ornithologen hierher gezogen werden, wirklich zu A. camp. gehören, lässt sich nicht mit Sicherheit nachweisen, weil die Beschreibungen zu unklar und unbestimmt sind.

Bonaparte (Consp. av. I. p. 247) zieht auch *Alauda grandior*, Pall. Zoog. I. p. 525 hierher; doch scheint mir dieses Citat nicht hierher zu gehören, weil so Manches in der Beschreibung auf den A. campestris nicht recht passen will.

Anthus campestris, Bechstein, Nat. Deutschl. III. S. 722.

Anthus rufescens, Temm. Man. d'Orn. ed. 2. I. p. 267.

Anthus rufus, Vieill. Dict. t. 26. p. 493.

Anthus campestris, agrorum et subarquatus, Brehm, Nat. der V. Deutschl. S. 324, 325.

Agrodroma campestris, Swains., nach Bonaparte Consp. av. I. p. 247.

Artkennzeichen. Die gelblichen Läufe 13‴ hoch; der Nagel der Hinterzehe so lang als diese und etwas gekrümmt, mit der Zehe 8‴ lang; die längste Hinterschwinge ragt über die Vorderschwingen hinweg; Färbung des Gefieders ohne grünliche Beimischung. — Länge des Vogels 7″.

Beschreibung. Es wird nicht nöthig sein, von diesem Pieper eine ausführliche Beschreibung zu geben, da wir deren in Naumann's Vög. Deutschl. III. S. 745, in Brehm's Beiträgen I. S. 870 und in mehrern andern ornithologischen Schriften sehr gute finden. — In der Färbung unterscheidet er sich von A. Richardi durch den viel hellern, weniger gefleckten Oberkörper, und eben so auch durch die weit weniger gefleckte Brust. In Frankreich kommen Exemplare vor, welche sowohl auf dem Ober-, als am Unterkörper wenig oder gar keine Flecke haben, wie ein Stück aus der Sammlung des Hrn. Degland zeigte. Solche Exemplare aber finden sich hauptsächlich wohl nur in südlichen Gegenden, denn in nördlichen trifft man nie so ungefleckte, auch selbst unter recht alten Vögeln nicht.

Aufenthalt. Er bewohnt die gemässigten und besonders die südlichen Gegenden Europa's, doch geht er bis in's mittlere Schweden und selbst bis nach Finnland hinauf, nach Graf Keyserling und Prof. Blasius jedoch nicht bis nach Britannien; ist aber auch in Vorderasien, so wie im nordwestlichen Afrika beobachtet, wo er gar nicht selten sein soll: wogegen er in Deutschland nirgends sehr häufig vorkommt, weil er hauptsächlich dem Süden angehört. Er bewohnt vorzugsweise die unfruchtbaren Sandhügel, und meidet alle gebirgigen, feuchten, fruchtbaren und grasreichen Gegenden.

Was über die Lebensweise und Fortpflanzungsgeschichte

bekannt ist, findet sich in Naumann's Vög. Deutschlands a. a. O. und in Thienemann's Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel S. 252; in welchem letztern Werke auch auf Taf. XXV. fig. 13. a. b. c. drei Eier abgebildet sind.

Bemerkungen. Der Name »A. rufescens«, welchen Temminck diesem Pieper gegeben hat, passt nicht ganz auf ihn; denn einen röthlichen oder isabellfarbigen Anstrich hat das Gefieder nur nach der Herbstmauser und ist derselbe grösstentheils oder fast ganz schon wieder verschwunden, wenn der Vogel im Frühling zu uns kommt. Doch wäre es möglich, dass sich diese Färbung im Süden länger erhielt, da namentlich Exemplare aus Spanien mehr röthlich sein sollen, wenn diess nicht etwa auch Herbstvögel sind.

3. Der Wasserpieper.

Anthus spinoletta, Lin. (Bonap.)

Alauda Spinoletta, Lin. S. N. ed. 12. I. p. 288.

Alauda campestris Spinoletta, Gmel. Lin. S. N. I. 2. p. 794.

Anthus aquaticus, Bechstein, Nat. Deutschl. III. S. 732.

Anthus montanus, Koch, baier. Zool. I. S. 179.

Anthus spinoletta, Bonap. Consp. av. I. p. 247. — Keyserl. und Blasius, Wirbelthiere I. S. XLVIII.

Anthus coutelli, Audouin, nach Bonap. Consp. av. I. p. 247.

Anthus aquaticus, hiemalis et alpinus, Brehm, Nat. d. V. Deutschl. S. 328, 329.

Artkennzeichen. Schnabel und Füsse schwarz; die längste Hinterschwinge 7''' kürzer, als die längste der Vorderschwingen; die helle Zeichnung auf den äussersten Schwanzfedern rein weiss; Schwung- und Schwanzfedern weisslich gekantet; Färbung ohne Grün. — Länge 7'' 2—9'''.

Beschreibung. Im Sommer ist der Oberkörper bräunlich aschgrau, kaum merklich dunkler gefleckt, auf dem Kopfe und am Hinterhalse am reinsten grau; über dem Auge mit einem breiten, rostgelblich oder schmutzig weissen Streif; die beiden mittlern Schwanzfedern dunkel graubraun, mit grauen, die übrigen schwärzlich, mit lichtgrauen Säumen, die vorletzte aber rein weiss gekantet und mit einem kleinen weissen Keilflecke an der Spitze; die äusserste mit ganz weisser Aussenfahne und mit einem grossen weissen Keilfleck, welcher von der

Mitte bis zur Spitze geht, die kleinen Flügeldeckfedern wie der Rücken gefärbt; die mittlern und grossen Deckfedern dunkel graubraun mit lichtgrauen Kanten und weisslichen Spitzen, wodurch zwei weissliche Flügelbinden entstehen; die Schwungfedern gleichfalls dunkel graubraun mit weisslichen Kanten. Der Unterkörper weisslich, mit röthlichem Anfluge auf der Brust und mit einigen verwaschenen Längsflecken an den Seiten; zuweilen finden sich auch in der Kropfgegend einzelne verwaschene dunkle Fleckchen.

Das Weibchen ist von dem Männchen kaum verschieden; es hat nur einen mehr weisslichen Augenstreif und einen lichtern, weniger röthlich angeflogenen Unterkörper.

Alte Männchen und Weibchen im Herbst und Winter sind oberhalb dunkel braungrau, mit einem geringen olivenfarbenen Anstrich, Nacken und Hals heller und grauer, als der Rücken, überall mit verloschenen schwarzgrauen Flecken; unterhalb schmutzig weiss mit vielen verwaschenen dunkel braungrauen Flecken neben der Kehle, auf der Brust und an den Seiten; die Schwung- und Schwanzfedern mit breitern rostgelblichgrauen Kanten, als im Frühlinge; die Flügelbinden grauweiss. Schnabel und Füsse etwas lichter, als im Sommer.

Die jungen Herbstvögel ähneln den Alten im Herbste; aber sie sind auf dem schmutzig gelblichweissen Unterkörper viel mehr gefleckt; der lichte Streif über den Augen ist sehr schmal und kaum bemerkbar, und die Flügelbinden sind schmutzig rostgelblich weiss. Schnabel und Füsse sind noch etwas lichter, als bei den Alten im Herbste.

Aufenthalt. Er bewohnt im Sommer die Gebirgsgegenden des gemässigten und südlichen Europa, so namentlich die Pyrenäen, die Alpen und das Riesengebirge sehr häufig; aber auf dem Brocken scheint er in der Brutzeit*) noch nicht vorzukommen. Im Winter zieht er sich von den Gebirgen in die Ebenen herab, findet sich dann einzeln auch in ziemlicher Entfernung von Höhenzügen an Bächen, warmen kiesigen Quellwassern an Teichen und Torfmooren, selten an Strandgewässern, und erscheint als verirrter Vogel in manchen, seinem Sommeraufenthalte sehr fern liegenden Ländern. Dann soll er auch in Aegypten und Syrien vorkommen.

---

*) Dagegen, nach mündlichen Mittheilungen des Hrn. Prof. Blasius, um so häufiger zur Zugzeit, schon vom August an. Ob er nicht doch dort brüte, werden die genaueren Nachforschungen des genannten Gelehrten hoffentlich bald entscheiden. Vergl. Naum. 1853. III. p. 337. E. Baldamus.

Lebensweise. Ueber diese ist im Ganzen erst wenig bekannt. Was wir Sicheres darüber wissen, theilt uns Gloger, der den Vogel auf dem Riesengebirge beobachtet hat, in seinem Handbuche der Nat. der V. Eur. I. S. 263 mit.

Fortpflanzung. Ueber diese finden wir gleichfalls in Gloger's Handbuch a. a. O. eine kurze Angabe; dann aber auch in Thienemann's Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel S. 257. Thienemann hat ebenfalls auf dem Riesengebirge mehrere Nester dieses Vogels mit Eiern gefunden, wovon er uns die Beschreibung mittheilt; nur muss man, sowohl bei ihm als bei Gloger, das absondern, was sich auf die folgende Art bezieht, da beide noch A. spinoletta und A. obscurus zusammenwerfen, wie diess auch noch von Naumann und mehreren Andern geschieht. Auf Taf. XXV. fig. 10 hat Thienemann drei Eier des A. spinoletta abgebildet.

Bemerkungen. Der A. montanus, Koch, ist dieser Vogel im reinen Sommerkleide; wogegen der A. aquaticus, Bechst., der Vogel im Herbstkleide ist. — Gloger zieht zu A. spinoletta auch den A. ludovicianus, Lichtenst., und versetzt desshalb den Aufenthalt des Wasserpiepers in die Polargegend und nach Amerika, wo er jedoch nicht vorkommt. Der A. ludovicianus, Lichtenst., welcher in der Polargegend und im Norden von Amerika sich findet, ist nicht mit dem A. spinoletta oder A. aquaticus, Bechst. zu verwechseln, sondern eine gute, selbstständige Art, und bereits von den meisten Ornithologen, ja selbst von Thienemann anerkannt. Brisson hat ihn schon unter Alauda pensylvanica als Art aufgeführt, s. Brisson Orn. (1763) I. p. 413.

4. Der Felsenpieper.

Anthus obscurus, Pennant. (Temm.)

Alauda obscura, Pennant, Brit. Zool. I. p. 482. nec. Gmel.; aber Latham, Ind. Orn. II. p. 494. n. 7.

Alauda petrosa, Montagu Transact. of Lin. Soc. Vol. IV. p. 41, nach Nilsson.

Anthus petrosus, Flem. Brit. An. p. 74, nach Keys. und Blasius.

Anthus rupestris, Nilss. Orn. suec. I. p. 245.

Anthus littoralis, Brehm, Lehrbuch der Nat. der eur. Vög. I. S. 239.

Anthus aquaticus, Selby. }
Anthus campestris, Bewick. } nach Bonaparte, Consp. gen. av. I. p. 247.

Anthus obscurus, Temm. Man. d'Orn. IV. p. 628. — Keyserl. u. Blasius, Wirbelthiere I. S. XLVIII. n. 166. — Degland, Orn. europ. I. pag. 428.

Anthus immutabilis, Degland, Orn. europ. I. p. 429.

Artkennzeichen. Schnabel und Füsse dunkelbraun; die längste Hinterschwinge 2‴ kürzer, als die längste der Vorderschwingen; die helle Zeichnung auf den äussersten Schwanzfedern grau getrübt; die Schwanzfedern von der dritten an grünlich gesäumt. Färbung des Oberkörpers mit olivengrünem Anfluge. — Länge: 7″ bis 7″ 2—4‴.

Beschreibung. Der Felsenpieper ist bestimmt eine gute Art und durchaus nicht mit dem Wasserpieper zu verwechseln; denn er unterscheidet sich von diesem hinlänglich durch einen schwächern und lichtern Schnabel, durch hellere Füsse, und durch eine ganz andere Zeichnung und Färbung am Ober- und Unterkörper. Das Grünliche, das er stets in seinem Gefieder hat, und das bei der vorhergehenden Art nicht vorkommt, macht ihn auf den ersten Blick kenntlich. — Das Männchen im Frühlinge ist oberhalb olivengrüngrau mit dunkeln Schaftflecken, auf dem Kopfe etwas grauer, als auf dem Rücken; unterhalb ist es gelblichweiss mit stärkerem oder schwächerem röthlichen Anfluge, oder auch ohne diesen, und mit verwaschenen braungrauen Schaftflecken an den Halsseiten, auf der Brust, in den Weichen und an den längsten untern Schwanzdeckfedern. Ein Streif über den Augen und die Kehle sind schmutzig weiss, der Augenliedrand weisslich. Die Flügel schwärzlich, an den kleinen Deckfedern mit grüngrauen Federsäumen, an den mittlern und grossen mit hellgrauen, welche zwei Flügelbinden bilden, an den vordern Schwungfedern mit schmalen grauweissen, an den hintern mit breitern graugrünen Kanten. Der Schwanz gleichfalls schwärzlich, mit graugrünen Kanten von der dritten Feder an; die beiden äusseren Federn jederseits schmal grauweiss gerändert, die äusserste mit einem grossen schmutzig weissen Keilfleck an der Spitze der Innenfahne, die zweite mit einem kleinen weissen Spitzenfleck. Der Schnabel dunkelbraun, an der Wurzel des Unterkiefers lichter; die Füsse und Iris gleichfalls dunkelbraun.

Ein von diesem etwas verschiedenes und mehr dem Herbstkleide ähnliches Sommerkleid tragen die auf Färö vorkommenden Felsenpieper, welche Graba (Reise nach Färö S. 57) folgendermaassen beschreibt: »Ueber den Augen ein schmutzig gelblichweisser Strich; der Augenliedrand

weiss; Kopf, Mantel und Bürzel dunkel olivengrün, durch die schwarzen Schäfte und Federränder fleckig erscheinend. Schwungfedern erster Ordnung braunschwarz, die erste an der äussern Fahne grau, die übrigen hell olivengrün gesäumt, Schwungfedern zweiter Ordnung mit breiterem olivengrünem Rande an der äussern Fahne gesäumt. Die kleinen (mittlern) und grossen Deckfedern dunkel braunschwarz; erstere an der Spitze, letztere an der äuseren Fahne hellgrau gesäumt, wodurch auf dem Flügel zwei helle Binden entstehen. Die äussere Schwanzfeder hat einen schmutzigweissen keilförmigen Fleck, die zweite einen schmalen Rand von dieser Farbe an der äussern Fahne, die übrigen olivengrün an der äussern Fahne gesäumt; die beiden mittlern von etwas hellerer Farbe ohne Saum, Kinn, Hals, Halsseiten schmutzig gelblichweiss. Jede einzelne Feder der Brust und des Bauches ist nach der Spule hin schwärzlich, an dem Schafte, besonders bei der Spitze, dunkel olivenfarben, die Spitzen der beiden Fahnen hell olivenfarben und olivengrau, wodurch das Ganze ein geschäcktes Ansehen erhält; untere Schwanzdeckfedern gelblichgrau.« — Diese Verschiedenheit ist allerdings auffallend; aber ich vermuthe, dass die im Norden wohnenden Felsenpieper, aus klimatischen Ursachen, im Frühlinge ihr Kleid nicht verändern, sondern das Herbstkleid ein ganzes Jahr hindurch tragen; wogegen die im südlichen Schweden und Norwegen, so wie an den dänischen Küsten lebenden ihre Herbsttracht im Frühlinge mit einer andern vertauschen. — Temminck beschreibt ein ähnliches Kleid unter Var. A. des A. obscurus, Man. d'Orn. IV. p. 630.

Das Weibchen im Frühlinge gleicht fast ganz dem Männchen, nur dass es am Unterkörper etwas unreiner gefärbt und mehr und schärfer gefleckt ist. Schnabel und Füsse sind etwas lichter, als beim Männchen. Im Laufe des Sommers nutzt sich das Gefieder sehr ab; der Oberkörper bekommt dann eine viel grauere Färbung, indem das Grünliche ziemlich verschwindet; indessen bleibt immer noch ein grünlicher Schimmer an mehreren Stellen des Oberkörpers, besonders an den Säumen der hintern Schwung- und der Schwanzfedern. Die Grundfarbe des Unterkörpers verliert das Gelbliche und wird schmutzigweiss.

Im Herbste ist der Oberkörper dunkel olivengraugrün oder dunkel olivengrün mit schwärzlichen Schaftflecken, der Augenstreif sehr klein und von Farbe gelblichweiss; der Unterkörper schmutzig hell rostgelb mit grossen verwaschenen olivenbraungrauen Flecken an den Seiten des Halses, der Brust, an den Weichen und den längsten Unterschwanzdeck-

federn; die Flügelbinden grau, etwas dunkler als im Frühlinge und zum Theil etwas ins Olivenfarbene ziehend; die braunschwarzen Schwung- und Schwanzfedern olivengrün gerandet, die erste Schwung- und Schwanzfeder schmal hellgrau gekantet; die helle Zeichnung an den beiden äussern Federn des Schwanzes schmutziger als im Frühling.

Die Jungen nach der ersten Mauser ähneln den Alten in der Herbsttracht.

Aufenthalt. Er bewohnt die klippigen Meeresküsten von England, Schottland, Dänemark, Färö, Schweden und Norwegen bis zum Polarkreis hinauf, welche Gegenden er zum Theil auch im Winter nicht verlässt. Doch viele, wahrscheinlich aber nur jüngere Vögel, wandern im Herbst in gemässigtere Länder und kommen dann an die deutschen, holländischen und französischen Küsten, wo sie besonders den felsigen Meeresstrand und die steinigen Mündungen der Flüsse zum Aufenthalt wählen, und überhaupt immer in der Nähe des Meeres sich halten, was bei der vorhergehenden Art nicht der Fall ist, welche nur selten an die Küsten des Meeres sich begibt.

Lebensweise. Man weiss bis jetzt nichts weiter über dieselbe, als was Nilsson und Graba uns darüber mittheilen. Ersterer sagt (Orn. suec. I. p. 247), dass er in Stimme und Gesang dem A. pratensis ähnle, dass er, wie dieser, singend in die Luft steige und, ohne Flügelbewegung, schwebend und sanft, während des Singens, sich wieder auf die Felsen herablasse. — Graba (Reise nach Färö S. 59) nennt den Gesang des auf Färö vorkommenden Felsenpiepers dem der Sylvia sibilatrix ähnlich, und führt an, dass er sich auf Felsblöcken, die unmittelbar an der See liegen, aufhalte, sehr schnell darauf herumlaufe, sich mit einem wiederholten sist sist in die Luft schwinge, und sich auf Felsen herablasse, die von den Wellen bespült werden, wo er unter dem Seetang seine Nahrung suche, welche, nach Nilsson, aus Insekten und Larven besteht.

Fortpflanzung. Von dieser sagt Nilsson nur, dass er unter Felsblöcken zwischen Gras niste und 5 schmutzigweisse Eier lege, welche mit braunen, am stumpfen Ende dichter stehenden und fast in einander fliessenden Flecken besetzt seien. Graba beschreibt die Eier nicht und erwähnt nur, dass man sein Nest zwischen Felsblöcken finde, wo etwas Moos und Gras wächst. — Thienemann behauptet (Fortpflanzungsgeschichte der ges. V. S. 257 unter der Beschreibung der Fortpfl. des A. aquaticus), dass Nest und Eier von denen des Wasserpiepers nicht

verschieden seien; er hat zwar auf Taf. XXV. fig. 11 drei Eier des färöischen Piepers abgebildet, welche allerdings von denen des Wasserpiepers etwas verschieden sind, aber er bemerkt, dass sich ganz gleiche auch aus der Schweiz und den Sudeten finden. Ein Nest, welches er von Färö erhalten hat, beschreibt er folgendermaassen: »4½" breit, 2½" hoch und weit, 1½" tief. Es besteht aus wenig Moos, Grasstöckchen mit langen, dünnen Halmen und Blättern, nebst langen Haaren des nordischen Schafes, welche mit einigen Rosshaaren die innere Auskleidung bilden. Mehrere andere von der nordischen Form waren diesem sehr ähnlich, nur dass oft etwas zarter Seetang beigegeben war.«

Bemerkungen. Den *Anthus immutabilis*, welchen Degland (Ornithologie européenne I. p. 429) als neue Art aufgeführt, und dem er desshalb diesen Namen beilegt, weil er das ganze Jahr hindurch dasselbe Kleid behält, halte ich für nichts weiter, als für den in der nördlichen Zone sich im Frühlinge nicht verändernden oder vermausernden A. obscurus, wie Graba ihn beschreibt (s. oben). Die Exemplare, welche ich von Degland in Händen gehabt habe, schienen mir nichts anderes zu sein. Auch ist das Artkennzeichen, welches Degland anführt, nicht der Art, um darauf eine neue Species begründen und diese darnach mit Sicherheit von dem A. obscurus unterscheiden zu können. Er sagt zwar in der Diagnose des A. immutabilis: Ongle du pouce un peu plus long que ce doigt et courbé; rectrice la plus latérale brune en dedans, grise en dehors et terminée de blanc; la suivante bordée de gris en dehors et la pointe blanche; raie sourcilière blanche et apparente seulement derrière les yeux. — Taille: 17 cent. 2—3 mill., — und dagegen in der Diagnose des A. obscurus: Ongle postérieur très-long; rectrice la plus latérale d'un cendré roussâtre, avec une large tâche brune sur les barbes intérnes, et une petite tâche d'un cendré roussâtre à l'extrémité de la suivante; raie sourcilière blanchâtre, étroite, apparente surtout derrière les yeux. — Taille: 16 cent. 1—2 mill.; aber es ist weder in der Länge des Sporns, noch in der Zeichnung der Schwanzfedern, noch in Grösse und Färbung des Augenstreifs ein constanter Unterschied. Die bei dem A. immut. angegebenen Charaktere passen auch sehr gut auf den A. obscurus. Nach den Exemplaren, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, bestand die Verschiedenheit des A. immut. hauptsächlich darin, dass der Körper etwas grösser, Schnabel und Füsse etwas dunkler, jener auch ein wenig stärker, und die Flecke des Unterkörpers etwas zahlreicher und grösser waren, als es gewöhnlich

bei dem A. obscurus der Fall ist. Diese Abweichungen von der gewöhnlichen Form scheinen mir aber zur Feststellung einer neuen Art nicht hinreichend zu sein, um so weniger, da sie selten ganz constant sind; vielleicht dass spätere Beobachtungen über die Lebensweise dieses Piepers mehr Grund zu einer specifischen Trennung geben. Eine gute Subspecies wird es übrigens jedenfalls sein.

5. Der Polarpieper.

Anthus pensylvanicus, Briss. (Thien.)

Alauda pensylvanica, Briss. Orn. (1763) I. p. 413.

Alauda Louisiana, Lark. *Alauda ludoviciana,* Latham, Syn. II. 2. p. 376. n. 7. — Gmel. Lin. S. N. I. 2. p. 793. n. 14.

Alauda rubra, Gmel. Lin. S. N. I. 2. p. 794. n. 15. — Wilson, American ornithology, V. p. 89. pl. 42. f. 4.

Alauda rufa, Wils.
A. rubens, Merr.
A. pipiens, Aud.
} nach Bonaparte Consp. gen. av. I. p. 249.

Anthus ludovicianus, Lichtenst. Doubletten-Verz. S. 37. n. 421. — Holböll, Beitrag zur Fauna Grönlands, übers. von Paulsen. S. 24.

Anthus pensylvanicus, Thienemann, Rhea. Heft 2. S. 171.

Artkennzeichen. Der starke Schnabel und die Füsse schwärzlich; die längste Hinterschwinge 1''' kürzer, als die längste (1ste) Vorderschwinge; die helle Zeichnung auf den äussersten Schwanzfedern glänzend weiss und an der ersten die Hälfte der Feder einnehmend, der Schaft derselben grösstentheils weiss. Färbung des Oberkörpers mit Olivengrün. Zügel gelblich. — Länge: 6½—6¾''.

Dieser Pieper, welcher von einigen Ornithologen, als Richardson, Temminck und Gloger, für übereinstimmend mit dem Wasser- und Felsenpieper gehalten wird, unterscheidet sich von ersterem, mit dem er den schwärzlichen Schnabel und die schwärzlichen Füsse gemein hat, durch eine viel dunklere und olivengrüne Färbung des Oberkörpers, durch eine weit grössere Ausdehnung des Weissen im Schwanze (fast wie bei A. pratensis), durch die um 1—2''' kürzern Läufe und ein anderes Verhältniss der Schwungfedern zu einander; von letzterem durch den dunklern Schnabel und die dunklern Füsse, und gleichfalls durch einen noch dunklern Oberkörper, so wie durch das reine Weiss in der

Schwanzzeichnung; und von beiden noch ausserdem durch eine geringere Grösse, einen längern Schwanz im Verhältnisse, gelbliche Zügel und eine ganz andere Färbung und Zeichnung des Unterkörpers. Er steht in der Mitte zwischen dem Wasser- und Wiesenpieper, und bildet ohne Zweifel eine gute Art.

Beschreibung. Das Männchen im Frühlinge ist oberhalb dunkel olivengrün, viel dunkler als bei dem vorhergehenden, auf dem Rücken am dunkelsten und ganz düster, nach dem Kopfe zu am hellsten und in's Aschgraue ziehend, überall mit wenig bemerkbaren, verloschenen, dunklen Schaftflecken; die Zügel und ein Kreis um das Auge sind rostgelblich; der Unterkörper ist schmutzig rostgelb oder röthlichgelb, an der Kehle und den untern Schwanzdeckfedern in's Rostgelblichweisse, an den Seiten aber in's Olivengraue übergehend, um die Kehle herum und auf der Brust (nur gerade nicht immer, wie Thienemann sagt, einen starken Fleckenring bildend) mit kleinen dunkelbraunen Spitzenflecken, welche in den Weichen zu Längsflecken werden. Die Flügel braunschwarz; die kleinen Deckfedern derselben olivengrüngrau gesäumt, die mittlern und grossen mit hell bräunlichgrauen Säumen, welche zwei Binden bilden; die vordern Schwungfedern mit schmalen weisslichen Rändern, die hintern mit breitern, am Wurzelende mit hell olivenbraungrauen Säumen; der Schwanz etwas dunkler, als die Flügel, schwärzlich, die äusserste Feder nach aussen schräg rein weiss halbirt, (hat also viel mehr, und überdiess auch ein weit reineres Weiss, als es beim Wasserpieper vorkommt,) die zweite Feder auch noch mit einem tiefen, schrägen, weissen Fleck am Ende und mit einer schmalen weissen Kante an der Aussenfahne; die folgenden Federn mit olivengrüngrauen, die beiden mittlern aber nach vorn mit schmalen hellgrauen Kanten. Die Iris dunkelbraun.

Das Weibchen ist etwas blässer, als das Männchen, auf dem Kopfe etwas mehr gefleckt, und am Unterkörper weniger röthlichgelb, sondern vielmehr lehmfarben.

Das Herbst- und Winterkleid ist weniger lebhaft; der Oberkörper ist in demselben überall dunkel olivengraubraun mit verloschenen dunkeln Schaftflecken, der Unterkörper lehmgelb mit kleinen dunkelbraunen Spitzenflecken neben der Kehle, mit vielen und grössern schwarzbraunen Schaftflecken unter der Kehle und auf der Brust, und solchen Längsflecken an den Seiten, so dass der Unterkörper dichter und grösser gefleckt ist, als im Frühlingskleide. Schnabel und Füsse etwas heller.

Die Jungen kenne ich nicht; wahrscheinlich aber sind sie den Alten im Herbstkleide ähnlich. Nach Thienemann sollen sie unten eine blässere, mehr in das Grünliche ziehende Färbung haben.

Aufenthalt. Er bewohnt Nordamerika bis ziemlich weit in den Polarkreis hinein, wo er die Stelle unseres Wiesenpiepers vertritt, dem er in Allem am nächsten steht; kommt nach Holböll auch in Grönland häufig vor, und gehört somit, wenn wir Grönland mit in das Gebiet der europäischen Fauna ziehen, zu den europäischen Vögeln, als welcher er bisher noch nicht aufgeführt ist. Wir können ihn aber jetzt mit um so grösserem Recht dazu zählen, da er, nach Thienemann, auf dem Zuge auch schon bei Edinburg angetroffen worden ist und Hr. Macgillivray ihn dort erhalten hat. Er hält sich, wie der Wiesenpieper, mehr auf begrasten Flächen auf und selten an Seeküsten. Holböll sagt: »Dieser Anthus ist kein Klippenvogel, wie nach Nilsson A. aquaticus, sondern hält sich im Sommer auf den Graswiesen in der Nähe der Meerbusen und zur Zugzeit bei den Häusern auf, wo er sich von Fliegen- und Phalänenlarven nährt.« Im Winter wandert er, und es ziehen sich dann die zahlreichen Züge dieser Vögel über den südlichen Theil von Nordamerika, wo sie sich meist auf bebauten Flächen, doch auch am Meeresstrande und an Flussufern halten.

Lebensweise. Was die betrifft, so wissen wir darüber bis jetzt wenig. Holböll theilt uns darüber nichts mit; er erwähnt nur, dass das Männchen am Nestorte mehr schrillend als angenehm singe, indem dasselbe laut und durchdringend dieselbe Strophe wiederhole (welche quivit, quivit, quivit laute), sich dabei in einer Spirallinie erhebe und dann plötzlich gerade niederstürze.

Fortpflanzung. Er nistet nur in der Nähe und innerhalb des Polarkreises, auf Grönland nur im nördlichen Theile. Nest und Eier gleichen sehr denen des A. pratensis. Ersteres, welches Ende Juni oder Anfangs Juli erbaut wird, hat einen ziemlichen Umfang und ist nach Thienemann (Fortpfl. der ges. V. S. 256), welcher durch Möschler aus Labrador Nest nnd Eier erhalten hat, 4½—5″ breit, 1¾″ hoch, 2¼—2½″ weit und 1¼″ tief, besteht aus schwarzen Flechten, etwas Moos mit Torfklümpchen, Grashalmen und Blättern, die auch inwendig, nebst einigen zarten Grasrispen, die ziemlich saubere Auskleidung bilden, oder es besteht aus Reischen, Haarflechten, Laub- und Lebermoosen und sehr zarten Grashalmen, und ist im Innern mit Haaren ausgelegt. In dasselbe legt das Weibchen 5—6 Eier, welche 8—9½‴ lang und 6¼

bis $6^{3}/_{4}'''$ breit sind, (dasjenige, welches ich von Möschler besitze, misst nach hiesigem Maasse $10'''$ in der Länge und $7^{1}/_{2}'''$ in der Breite) und einen mässigen oder ziemlich starken Glanz haben. Grundfarbe und Flecken stimmen mit denen von A. pratensis überein, nur dass diese oft etwas mehr abstechen; selten kommen einfarbige graugrüne oder grünbraune vor. Viele haben einen dunklen Haarzug. Ihr Korn kommt dem von A. arboreus am nächsten, so dass sie dadurch von denen des A. pratensis am leichtesten zu unterscheiden sind. Taf. XXV. fig. 9 des Thienemann'schen Werkes finden sich einige Eier dieses Piepers abgebildet.

6. Der Wiesenpieper.

Anthus pratensis, Lin. (Bechst.)

Alauda pratensis, Lin. S. N. ed. 12. I. p. 287.
Alauda sepiaria, Briss. Ornith. (1763) I. p. 407.
Anthus pratensis, Bechstein, Vögel Deutschl. III. S. 732.
Anthus sepiarius, Vieill. Dict. Vol. 26. p. 486.
Leimoniptera pratensis, Kaup.

Artkennzeichen. Der schwache Schnabel unten gelblichfleischfarben; die Füsse hellbräunlich; die längste Hinterschwinge wenig kürzer, als die vier längsten Vorderschwingen; der Schaft der ersten Schwanzfeder von der Mitte an weiss; die Färbung des Oberkörpers mit Olivengrün gemischt; die Zügel grau. Länge: $6^{1}/_{2}$—$6^{3}/_{4}''$.

Von der vorhergehenden Art unterscheidet sich der Wiesenpieper durch einen schwächern und lichtern Schnabel, hellere Füsse, kürzern Schwanz und weniger reines Weiss in demselben, sowie durch eine ganz andere Färbung des Ober- und Unterkörpers.

Es wird nicht nöthig sein, eine ausführliche Beschreibung dieses Piepers hier zu geben, da wir deren in den ornithologischen Handbüchern schon zur Genüge besitzen und besonders Naumann in seiner Nat. der Vög. Deutschl. III. S. 774 ffl. uns eine solche mit seiner gewohnten Genauigkeit gibt. Ich erwähne daher hier nur, dass dieser Pieper, wie es öfters bei solchen an Individuen sehr zahlreichen und weit verbreiteten Vogelarten vorkommt, sehr variirt, sowohl in der Färbung und Zeichnung des Kleides, als in der Länge und Stärke des Schnabels, und eben sowohl in der Höhe des Kopfs, als auch in der Länge des Sporns. Der Oberkörper ist bald grauer, bald grüner, bald

gelblicher; niemals aber fehlt ganz das Grüne. Der Unterkörper hat bald mehr, bald weniger Rostgelb, und mitunter fast einen ganz weissen Grund; auch ist er bald mehr, bald weniger gefleckt. Aber alle diese Abänderungen sind theils klimatisch, theils örtlich, theils bloss individuell und geben zu Aufstellung von Arten durchaus keinen Grund. Wenn man die Extreme allein betrachtet, so kann man allenfalls verleitet werden, die eine oder andere Abänderung als eine eigene Art anzunehmen; aber legt man die Uebergänge dazwischen, so wird man alsbald die Unhaltbarkeit derselben gewahr. Brehm hat aus diesen Abänderungen das gemacht, was sich einzig und allein daraus machen lässt, nämlich eine Reihe von Subspecies, von denen er elf in seiner Nat. der Vög. Deutschl. S. 332 ff. anführt und denen er folgende Namen gegeben hat:

1. Der Morastpieper, Anthus stagnatilis.
2. Der dänische Pieper, A. Danicus.
3. Der Wiesenpieper, A. pratorum.
4. Der Sumpfpieper, A. palustris.
5. Der hochköpfige Pieper, A. alticeps.
6. Der dünnschnäblige Pieper, A. tenuirostris.
7. Der Singpieper, A. musicus.
8. Der grünliche Pieper, A. virescens,
9. Der Lichtensteins-Pieper, A. Lichtensteinii.
10. Der Haidenpieper, A. desertorum.
11. Der Bergpieper, A. montanellus.

Hiermit ist indessen die Reihe der Subspecies noch nicht geschlossen, denn Brehm's Sammlung, aus welcher ich durch die grosse Güte meines verehrten Freundes eine ganze Reihenfolge dieser Vögel zur Ansicht hatte, wofür ich ihm hier meinen aufrichtigen Dank sage, finden sich noch viele, die er schon mit Namen belegt, aber zum Theil noch nicht bekannt gemacht hat.

Aufenthalt. Der Wiesenpieper bewohnt im Sommer die ganze nördliche Hälfte von Europa bis in den Polarkreis hinauf, kommt nach Middendorff selbst in Sibirien vor, und nach Paulsen auch noch in Grönland, wo er indessen von der vorhergehenden Art, die dort seine Stelle einnimmt, schon fast verdrängt wird. Er hält sich besonders auf begrasten Moor- oder Torfboden auf, und wenngleich er vorzugsweise niedrige und ebene Gegenden zu lieben scheint, so geht er doch auch hoch auf die Gebirge hinauf und findet sich sogar brütend auf den Alpen. Im Winter wandert er schaarenweise in die südlichen Länder Europa's,

und geht dann selbst nach Afrika, vielleicht auch nach Syrien hinüber. Während seiner Wanderungen bindet er sich nicht so genau an den Boden, sondern begibt sich dann auch auf Stoppelfelder, auf Kohl-, Rüben- und Kartoffeläcker, und sehr gern auf junge Wintersaaten.

Was die Lebensweise dieses Piepers betrifft, so gibt uns Naumann in seiner Nat. der Vög. Deutschl. a. a. O. von derselben eine sehr schöne Schilderung, der ich nichts hinzuzufügen weiss. Doch muss ich erwähnen, dass in dem Gesange der Männchen nach Individualität und Oertlichkeit oft eine sehr grosse Verschiedenheit stattfindet, so dass man mitunter einen ganz andern Vogel zu hören glaubt, was mir aber eben so wenig, wie die Abänderung in der Färbung, Grund zu einer specifischen Trennung zu sein scheint, da wir dergleichen ja bei vielen andern Vögeln gleichfalls finden.

Auch über die Fortpflanzungsweise dieses Vogels theilt uns Naumann das bis jetzt Bekannte mit, sowie Thienemann in seiner Fortpflanzungsgeschichte der ges. Vögel S. 255, in welchem Werke auf Taf. XXV. fig. 8. a—d zugleich vier Eier abgebildet sind.

7. Der rothkehlige Pieper.

Anthus cervinus, Pall. (Keys. et Bl.)

Motacilla cervina, Pall. Zoogr. I. p. 511.

Anthus rufogularis, Brehm, Lehrbuch der Nat. aller Vögel Eur. II. S. 963.

Anthus cervinus, Keyserling und Blasius, die Wirbelth. Europ. I. S. XLVIII.

Anthus cecilii, Audouin.
Anthus aquaticus, Blyth. } nach Bonaparte Consp. av. I. p. 248.
Anthus rosaceus? Hodgs.

Anthus pratensis rufigularis, Schlegel, krit. Uebersicht der eur. Vögel S. XXXVI.

Artkennzeichen. Die Füsse gelbbraun; die beiden längsten Unterschwanzdeckfedern mit einem schwärzlichen Längsfleck; die längste Hinterschwinge fast so lang wie die längsten Vorderschwingen; der Schaft der ersten Schwanzfeder grösstentheils weiss; die Färbung des Oberkörpers ohne Grün; die Kehle bei alten Vögeln schön rostfarben. — Länge: 6½—7½″.

Beschreibung. Das alte Männchen im Frühling. Der Schnabel schwärzlich, an der Wurzel des Unterkiefers gelblich; der Augenstern braun; die Füsse gelbbraun, etwas dunkler, als bei dem Wiesenpieper. Der ganze Oberkörper schwarzbraun, mit breiten, hell graubraunen Federsäumen auf dem Kopfe, Hinterhalse, Unterrücken und Bürzel, so dass die Grundfarbe auf dem Kopfe und am Hinterhalse nur in Streifen erscheint und auf dem Bürzel ziemlich verdeckt wird; auf dem Oberrücken mit schmälern und lichtern, mit Grauweiss gemischten, Federrändern, welche die Grundfarbe in grossen breiten Schaftstreifen erscheinen lassen, so dass desshalb hier, ungeachtet der lichtern Federränder, die Färbung doch ein weit dunkleres Ansehen hat, als an den übrigen Theilen des Oberkörpers; (oder wenn man, wie Temminck und Degland, die Ränder als Grundfarbe betrachtet, so ist der ganze Oberkörper hell graubraun, auf dem Oberrücken am hellsten und mit Grauweiss gemischt, überall mit schwarzbraunen Schaftflecken, welche auf dem Kopfe und Hinterhalse in Streifen erscheinen, auf dem Oberrücken sehr breit werden und fast die ganze Feder einnehmen, so dass von der Grundfarbe nur ein schmaler Rand übrig bleibt, welche aber auf dem Unterrücken und Bürzel wieder mehr hervortritt und die Schaftflecken fast verdeckt;) über den Augen ein hell rostfarbener Streif, Zügel und Augenstreif rostfarben (Temminck gibt die Zügel hellbraun an); Ohrgegend hellbraun, in's Rostfarbene übergehend. Die Seiten des Halses, Kehle und Gurgel schön rostfarben mit rosenröthlichem Anfluge; der übrige Unterkörper blassrothgelb oder rostgelblichweiss; um die Gurgel herum zieht sich auf der Oberbrust und etwas an den Seiten des Halses hinauf ein Gürtel von schwarzbraunen, lanzettförmigen Flecken, welche in den Seiten Längsflecken werden; Bauch und After ungefleckt, aber die längsten Unterschwanzdeckfedern mit langen Schaftstreifen. Die Schwanzfedern schwarzbraun, die erste grösstentheils weiss, sammt dem Schafte, an der innern Seite von der Wurzel schief hinauf braun; die zweite an der Spitze mit einem kleinen weissen Keilfleck und schmalen weissen Rande an der Aussenfahne; die übrigen graugelb gesäumt. Die Flügel schwarzbraun, an den kleinen Deckfedern mit breiten, braungrauen Säumen, welche den Grund fast verdecken, an den mittlern und grossen mit gelblich grauweissen Säumen, welche am Ende breiter sind, als an den Seiten, und so zwei Binden bilden, an den vordern Schwungfedern mit schmalen weisslichen Kanten, an den hintern mit breitern, hell graugelben Rändern, die später etwas in's Weissliche verbleichen.

Die Zeichnung des Unterkörpers variirt bei den Männchen sehr oft; denn es kommen nicht selten, besonders in Nubien, Individuen vor, bei welchen der ganze Vorderhals bis zur Brust hinab, nebst Halsseiten und Augenstreifen, schön rostfarben sind mit ziemlich starkem rosenrothen Anfluge, die Zügel schmutzig weiss, und der Unterkörper überall sehr wenig, nur an den Seiten gefleckt. So gezeichnete nennt Audouin, nach einem Exemplar aus dem Berliner Museum, A. cecilii.

Bei andern zieht sich die Rostfarbe auch wohl noch auf die Brust hinab, aber sie wird unterhalb der Kehle blässer und verliert hier den rosenrothen Anflug, ist auch nicht mehr fleckenfrei, wie denn überhaupt bei diesen der Unterkörper viel mehr gefleckt erscheint, als bei jenen, zu welchen sie den Uebergang bilden. Diese sowohl, wie jene nennt Brehm Anthus cervinus und trennt sie als Subspecies von seinem A. rufogularis. Ich halte sie bloss für Altersverschiedenheiten oder für klimatische Abänderungen, denn als Art möchte ich sie schon aus dem Grunde nicht gelten lassen, weil sich kein haltbares und auf alle Kleider passendes, unterscheidendes Artkennzeichen angeben lässt.

Bei den jüngern Männchen ist die Rostfarbe an der Kehle nicht so schön, wie bei den alten, denn es fehlt ihr der röthliche Anflug. Auch ist bei ihnen der Unterkörper in der Kropfgegend und auf der Brust mehr gefleckt.

Das alte Weibchen ähnelt den jüngern Männchen.

Im Herbstkleide ist die Farbe des Oberkörpers mehr olivenbraun, aber ohne Grün; der röthliche Anflug auf der Rostfarbe der Kehle fehlt auch dem Männchen; der Unterkörper hat grössere, zahlreichere und dunklere Flecken, und der Schnabel ist lichter, als im Frühlinge.

Die Jungen nach der ersten Mauser haben eine gelblichweisse Kehle und noch keine Rostfarbe; sonst ähneln sie den Alten im Herbstkleide. Mit dem Wiesenpieper sind sie jedoch durchaus nicht zu verwechseln, da sie sich von diesem sowohl durch den Mangel des Grünen im Gefieder, als auch durch die schwarzbraunen Schaftstreifen an den längsten Unterschwanzdeckfedern auf den ersten Blick unterscheiden.

Aufenthalt. Seine Verbreitung erstreckt sich von Dalmatien und Lappland an durch den angrenzenden Theil von Asien bis zu den Inseln bei Amerika. Auch ist er in Aegypten und Nubien häufig. In der kalten und gemässigten Zone ist er Zugvogel, selbst noch in Griechenland. Auf dem Zuge kommt er in mehrere Länder des südlichen und west-

lichen Europa's, so namentlich nach Sicilien, Sardinien und dem südlichen Frankreich, selten nach dem südlichen Deutschland, noch seltener nach dem nördlichen und bis nach Dänemark hinauf. In Lappland kommt er im Frühlinge später an, als der Wiesenpieper. Wie dieser, liebt auch er die begrasten Flächen, doch weniger die feuchten, als vielmehr die trockenen.

Lebensweise. Ueber diese weiss man bis jetzt immer noch wenig; vielleicht aber dass A. Brehm, der diesen Vogel in Aegypten zu beobachten Gelegenheit hat, uns noch Einiges über dieselbe mitzutheilen weiss. In vielen Stücken mag er in der Lebensweise wohl mit dem Wiesenpieper übereinstimmen, da er diesem ja am nächsten steht. Nach Schrader's Beobachtung in Lappland steigt das Männchen während der Begattungszeit, ähnlich dem Wiesenpieper, singend in die Höhe, hält die Flügel, eine kurze Zeit schwebend, aus einander, und wirft sich dann mit einem Ruck schnell wieder hinunter; welches Spiel es oft wiederholt. In wie fern übrigens sein Gesang von dem des Wiesenpiepers verschieden oder nicht verschieden ist, darüber berichtet uns Schrader leider nichts.

Seine Nahrung hat er wahrscheinlich mit dem Wiesenpieper gemein.

Fortpflanzungsweise. Hierüber führe ich nur an, was Schrader darüber in Lappland beobachtet hat und Hr. Past. Pässler im Journal für Ornithologie von Dr. Cabanis Heft IV (1853) S. 252 uns mittheilt: »Dieser Vogel, heisst es dort, nistet nie so, wie der Wiesenpieper, an feuchten Orten, sondern stets an trockenen. Das erste sichere Nest fand Schrader Mitte Juni's unter dem Rande eines flachen Steines, in einer kleinen Vertiefung des Bodens, von Empetrum nigrum überschattet, mit vier Jungen und einem faulen Eie. Ein zweites, etwas früher mit fünf bebrüteten Eiern, aufgefundenes Nest stand am Fusse einer zarten Birke, gleichfalls unter Gestrüpp von Empetrum nigrum wohl versteckt. Die Wände des Nestes bestehen zunächst aus groben Halmen, denen feinere folgen; mit letzteren ist auch das Innere ausgelegt. Die Eier, an Grösse den Wiesenpieper-Eiern gleich, sehen diesen weder an Gestalt, noch an Färbung und Zeichnung ähnlich. Sie sind 11''' lang und 6—6½''' breit. Ihre Form ist sehr gestreckt, die grösste Dicke nahe am Ende liegend, die Höhe stark zugespitzt, die Schaale sehr zart und glänzend. Einige sind auf graubraunem Grunde mit schiefergrauen Schaalenflecken, sowie mit bräunlichgelben verwaschenen und scharf ausge-

prägten sparsamen dunkelbraunen Punkten und Schnörkelchen versehen; und die so gezeichneten ähneln den Eiern der Emberiza schoeniclus, entfernter jedoch auch manchen Abänderungen derer von Emberiza lapponica. Andere zeigen eine matte, röthlichbraune Grundfarbe, schiefergraue Flecke in der Schaale, und röthlichbraune verwaschene Flecke nebst schwarzbraunen Pünktchen auf der Oberfläche. Noch andere sehen den graulichen Baumpieper-Eiern nicht unähnlich: sie haben auf weissgrauer Grundfarbe schiefergraue Schaalenflecke, matt röthlich graubraune andere Flecken und scharfe schwarzbraune Punkte.

Bemerkungen. Naumann hält noch in seinem Werke über die deutschen Vögel den rothkehligen Pieper für das recht alte Männchen des Wiesenpiepers; eben so Gloger. Schlegel und Thienemann halten ihn für eine klimatische Abänderung desselben; wesshalb Letzterer in seinem neuen Werke über die Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel auch gar nichts Besonderes von ihm erwähnt. Degland ist ebenfalls über die Selbstständigkeit desselben als Art noch ungewiss und bezeichnet ihn desshalb mit einem Fragezeichen. Doch so sehr auch diese, sowie manche andere Ornithologen, gegen die Selbstständigkeit dieser Species vielleicht noch eingenommen sein mögen, so halte ich sie doch, und ausser mir schon viele Andere, entschieden für eine gute Art, die sich constant von der vorhergehenden unterscheidet. Man hat vorgegeben, dass kein Artkennzeichen aufzufinden sei, woran man diesen Vogel in allen Kleidern untrüglich von dem Wiesenpieper zu unterscheiden vermöchte; aber es findet sich dieses sowohl in der sehr verschiedenen Färbung des Oberkörpers, welcher das Grünliche, das bei A. pratensis, wenn zuweilen auch nur sehr wenig, immer vorhanden ist, bei A. cervinus stets mangelt, als auch in der Zeichnung der beiden längsten Unterschwanzdeckfedern, welche in allen Kleidern einen bis vor die Spitze der Feder reichenden dunklen Schaftfleck haben, der allen übrigen europäischen Piepern fehlt, und wovon nur eine Andeutung bei dem Anth. obscurus vorkommt.

8. Der Baumpieper.

Anthus arboreus, Bechst.

Alauda trivialis, Gmel. Lin. S. N. I. 2. p. 796. n. 5. Ob die A. trivialis Lin. S. N. ed. 12. I. p. 288 hierher gehört, ist ungewiss und nach der Diagnose schwer zu bestimmen. Manche ziehen sie zu A. pratensis.

Alauda pratensis, Briss. Orn. (1760) III. p. 343.

Motacilla Spipola, Pall. Zoogr. I. p. 512.

Alauda turdina, Scopoli.
Alauda minor, Bewick.
Pipastes arboreus, Kaup.
Dendronanthus trivialis, Blyth.
Cichlops thermophilus? Hodgs.
} nach Bonaparte Consp. av. I. p. 248.

Alauda minor, Latham, Synops. übers. von Bechstein II. S. 377. n. 8 gehört ebenfalls wohl hierher.

Anthus arboreus, Bechstein. Naturg. Deutschl. III. S. 706.

Anthus foliorum, juncorum et herbarum, Brehm, Vög. Deutschl. S. 326, 327.

Artkennzeichen. Die Füsse Fleischfarben; der Nagel der Hinterzehe kürzer als sie und im vierten Theile eines Kreises gebogen; die längste Hinterschwinge von der Länge der Vorderschwingen; der Schaft der ersten Schwanzfeder der ganzen Länge nach braun; das Gefieder mit grünlichgemischten Federrändern. — Länge: 7'' 2''' bis 7'' 9'''.

Eine Beschreibung dieses Piepers hier zu geben, scheint mir überflüssig zu sein, da wir dieselbe in allen ornith. Handbüchern sehr gut und richtig, und besonders in Naumann's Vögel Deutschl. III. S. 758 ff. sehr ausführlich finden.

Aufenthalt. Er bewohnt fast ganz Europa bis an die Grenze der Polarländer hinauf, nur Irland nicht; dann die an Europa grenzenden Länder von Asien, selbst Sibirien*), und das nördliche Afrika, in welchem letzteren er hauptsächlich den Winter zubringt, denn in Europa bleibt in dieser Jahreszeit nur selten einer zurück. Er ist wahrer Wald-

---

*) Nach v. Middendorff (Sibir. R. Bd. II. Thl. 2. p. 163 ff.) „gehören die im südlichen Sibirien (Südküste des Ochotskischen Meeres, S'tanowój-Gebirge etc.) häufig vorkommenden Baumpieper, grösstentheils der japanischen, von Temminck und Schlegel (Siebold Fauna japon., Aves p. 58. t. XXIII) abgebildeten und beschriebenen Abart dieses Vogels an.“ Indessen schoss M. auch einige alte Männchen, welche von den europäischen, z. B. der Gould'schen Abb., nicht im Geringsten abweichen. Die Baumpieper des S'tanowój-Gebirges sind durchnittlich etwas kleinern Wuchses, als die europäischen. Im Hochnorden Sibiriens wurde er nirgends angetroffen. Die in Sibirien gefundenen Eier zeigten nur diejenige Farbenvarietät, welche von Thienemann auf Taf. XXV. fig. c abgebildet sind.

Baldamus.

vogel, und unterscheidet sich darin von allen seinen europäischen Sippenverwandten.

Ueber seine Lebensweise finden wir ebenfalls in Naumann's Werk a. a. O. alles bisher Beobachtete, und eben dort auch das über seine Fortpflanzungsweise Bekannte. Ueber letztere siehe jedoch auch Thienemann's Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel S. 254 nebst den dazu gehörenden Abbildungen mehrerer Eier auf Taf. XXV. fig. 7. a—e.

Barkow im December 1853.

H. Zander.

Bemerkungen und Zusätze.

Von

E. Baldamus.

Die längst erwartete und höchst dankenswerthe Arbeit meines Freundes Zander über die Pieper wird ohne Zweifel viel zur Aufklärung dieser theilweise — namentlich in der Synonymik — bisher vernachlässigten Familie (oder Subfamilie, Bp. — Anthinae = erste Subfamilie der Familie Motacillidae, Consp. av. I. p. 247) beitragen, und liefert neben der kritischen Sichtung des vorhandenen Materiales, besonders des synonymistischen Apparates, fast alles zu einer vollständigen Monographie der europäischen Arten bisher noch fehlende. Alles bisher Bekannte und das Neueste hier gleich beisammen zu haben, ist der Zweck der folgenden Bemerkungen und Zusätze.

Die Familie oder Subfamilie der Anthinae, von Bonaparte mit allem Rechte zwischen die Alaudinae und Motacillinae gestellt, enthält nach ihm (Consp. av. l. c.) 37 bis 38 Species, von denen einige noch unsicher sein, zu denen aber auch noch einige hinzukommen dürften. Ihre geographische Verbreitung zeigt das Eigenthümliche, dass, während den Continenten der alten Welt und Südamerika ungefähr die gleiche Anzahl von Species eigenthümlich ist, die grosse nördliche Hälfte der neuen Welt nur eine Species besitzt, (A. pensylvanicus, Br., ludovicianus, aut.) Europa hat, mit Einschluss der eben genannten, 8 Arten, meist mit Afrika und Asien gemeinschaftlich, und nur die Brütezonen von 2 Arten dürften vielleicht gänzlich in Europa liegen (A. aquaticus und obscurus). A. Richardi und campestris brüten

auch in Afrika, wahrscheinlich auch im südwestlichen Asien, A. pratensis, rufogularis (cervina, aut. recent.*) und arboreus erstrecken ihre Brütezone zum Theil weit ins nördliche und mittlere Asien hinein, und brüten, wenn nicht die beiden andern, so doch A. rufogularis auch in N.Afrika. Afrika gehören ausserdem 9, Asien 6, Südamerika 9, Oceanien 3 und Nordamerika 1 Species.

Prinz Charles Lucian Bonaparte trennt seine Subfamilie in drei Genera: Corydalla, Vig., Agrodroma, Sw. und Anthus, Bechst. Consequenterweise hätte er auch, wie bereits Zander bemerkt, und mit grösserem Rechte Blyths Genus Dendronanthus adoptiren müssen. Die beiden ersten Genera Bps. zählen je 2 Arten: Corydalla Richardi und Sinensis, und Agrodroma campestris und australis, Sw.; die übrigen 34 kommen auf das Genus Anthus, und sind nach der Provenienz aufgeführt (Consp. av. l. c.).

Von der Lebensweise der nichteuropäischen Arten kennt man sehr wenig, und hat nur einige dürftige Data über die Fortpflanzungsgeschichte zweier oder dreier Species, (A. australis, Vig. et H. und Correndera, Az.) s. Thienem. Fortpfl. d. gesammten Vögel, p. 258. f.

Betreffs der europäischen Arten ist noch Folgendes zu bemerken.

Die Maasse und die Färbungen von Anthus Richardi scheinen nach den verschiedenen Lokalitäten doch grösseren Abweichungen zu unterliegen, und noch heute nicht alle Kleider genügend bekannt zu sein. Freund Zander misst die Totallänge mit 8 Zoll, Dr. Degland (Ornith. europ. I. p. 416.) mit 18 CM., ein vor mir liegendes altes W. aus Afrika hat 19,1 CM., was eine Differenz von 3,5 resp. 2,4 CM. = 15½''' und 11¾''' ergibt**). Verhältnissmässig differiren natürlich auch die übrigen Maasse.

Anthus campestris ist doch auch in Norddeutschland an den geeigneten Lokalitäten nicht so ganz einzeln, wenn gleich nicht so häufig als arboreus und pratensis. Seine unter den gewöhnlichen Umgebungen so wenig auffallenden Farben, sein schönes und zurückgezogenes We-

---

*) Siehe weiter unten.

**) Leider ist die Ornithologie noch immer bezüglich der Anwendung der Maasse hinter andern Disciplinen der Naturwissenschaft zurück, die meist ohne Ausnahme das so bequeme und genaue neufranzösische Maass angenommen haben, während wir neben dem altfranzösischen (in Frankreich verbotenem!) das englische und gar noch manche andere anwenden. Auch wäre es wünschenswerth, dass ein festes Princip für die Ausgangspunkte der verschiedenen Messungen aufgestellt und zunächst von den Mitgliedern unserer O. G. angenommen und befolgt würde. Die Ornithologie würde bald die grossen Vortheile einer solchen Einigung erfahren.

sen, die leicht überhörbare Stimme, und sein verhältnissmässig von Menschen wenig besuchter Aufenthaltsort lassen ihn seltener erscheinen, als er es wirklich ist. Er macht, wie alle europäischen Gattungsgenossen regelmässig nur eine Brut, und eine zweite nur, wenn die erste, (wie es aus nahe liegenden Gründen besonders ihm und dem Wiesenpieper passirt) verunglückt ist.

A. cervinus. Wenn sich die Ansichten Dr. von Middendorffs *) bewähren sollten, so hätten wir statt der einen, manchem Ornithologen noch verdächtigen Art zwei dergleichen, und noch dazu als europäisch anzunehmen, den *A. rufogularis,* Brehm, als die »vorzugsweise im südlicheren Europa und in Nordafrika heimische Art, und den *A. cervinus.* K. und Bl. **), die Motacilla cervina, Pall., hochnordischen, obgleich weit südwärts reichenden Vorkommens«. Dieser letztere »ist in dem gesammten Hochnorden der alten Welt in grosser Häufigkeit und als einziger Repräsentant seines Geschlechts vorhanden, obgleich er nicht zu den vorzugsweise polaren Vögeln gehört, da er am Taimyrflusse nur ausnahmsweise vorkam, obzwar an der Boganída (71° n. Br.) eben so sehr häufig als an den Küsten des Eismeeres im russischen Lapplande. Im nördlichsten Sibirien war dieser Vogel ein Hauptbewohner der Tundra, allein auch im S.O. Sibiriens wurde ein solcher im S'tanowój-Gebirge am 26. Mai, (mithin offenbar nicht mehr auf dem Durchzuge) erlegt. Die sibirischen Exemplare zeichnen sich alle durch die rostgelbliche, dabei aber etwas violett überflogene (genau der Brustfärbung der Turteltaube entsprechende) Färbung ihrer Wangen- nebst Augengegend, der Kehle, der Bauchseite, des Halses und der Oberbrust aus, obgleich sich Vögel unter ihnen befinden, welche zwischen dem Ende des Mai und des Juli geschossen wurden. Diese Färbung setzt auf der Oberbrust ziemlich scharf begrenzt ab von der gelblichweissen, seitlich mit schwarzen Pinselflecken gezeichneten Bauchfärbung. Der Rücken ist sehr dunkel, und man sieht auf ihm gar keine röthlichen oder gelblichen Tinten, da die schmalen, hellern Ränder der Rückenfedern weisslich- oder grünlich-grau sind. Die vier ersten Schwingen sind fast gleich lang und werden von

*) Dr. A. Th. von Middendorff's Sibirische Reise, Bd. II. Th. 2. p. 164. ff.

**) Keyserling u. Blasius, die Wirbelthiere Europa's, p. 172. „Bei der Verwirrung, welche in den Benennungen der Pieper herrscht — sagt Midd. a. a. O., — lege ich einen Nachdruck darauf, dass ich hier unter A. cervinus, Pall., denjenigen Vogel verstehe, welcher von K. u. Bl. beschrieben worden ist.“ Demnach würde diese Beschreibung auf A. rufogularis, Br., nicht passen.

der längsten Schulterfeder beinahe erreicht, u. s. w. wie K. u. Bl. angegeben. Die Innenhälfte der weissen äussersten Steuerfeder bräunlich; ein spitzer dreieckiger weisser Fleck auf dem Ende der Innenfahne der zweiten Steuerfeder; die übrigen Steuerfedern einfarbig schwarzbraun. Die Färbung der Unterseite des Halses und der Kehle ist bei einzelnen W. (jüngere?) verblichener und minder ausgedehnt als bei den M.; namentlich lassen sich aber die W. noch am leichtesten daran unterscheiden, dass bei ihnen die Oberbrust dicht mit grossen braunschwarzen Pfeilflecken getropft ist, welche sich, in mehreren Reihen hinter einander gelegen, zu einem grossen Halsbande gestalten (gleichwie beim A. rufogularis), dagegen diese Pfeilflecke bei den M. nur vereinzelt auf beiden Seiten der Oberbrust zerstreut liegen, und sich von hier, gleichwie bei den W., auf die Flanken hinabziehen. Doch gewährt auch dieses Merkmal keine durchgängig sichere Unterscheidung der Geschlechter. Am frisch geschossenen Vogel waren: der Oberschnabel dunkelhornfarben, der Unterschnabel an seiner Spitze ebenso, an seiner Wurzelhälfte aber hellgelb; die Iris dunkelkastanienbraun; die Schienbeine und Zehen heller als die Iris; die Zehensohlen aber pomeranzig-gelb.«

»Ein W. von *A. rufogularis* wurde am 13. August, also vielleicht schon auf dem Durchzuge, bei Uds'kój-Ostróg geschossen. Dieses stimmt vollkommen mit europäischen Exemplaren überein, und namentlich mit Gould's Abbildung (The birds of Europe, II. pl. 139). Die längste Schulterfeder der mir vorliegenden Exemplare überragt die Schwingen um ein paar Linien. Die vierte Schwinge nebst der ersten, und wiederum die zweite nebst der dritten sind unter einander gleich lang.«

So weit Dr. von Middendorff, und er sagt überdiess ausdrücklich, dass es ihm »aus zoologisch-geographischen Gründen wahrscheinlich scheine, dass in Kamtschatka nicht der bei Gould abgebildete A. rufogularis, sondern eben eine andere Art, der A. cervinus, Pall., vorkommen müsse, weil er, wie bereits bemerkt, diesen hochnordischen obgleich weit südwärts reichenden Vogel von dem erstern, vorzugsweise südlichen, trennen zu müssen glaube*).

Vergleichen wir damit die Angaben Vilh. Liljeborg's **) (Nau-

*) Wir müssen freilich bekennen, dass wir diesem Grunde nicht Gewicht genug beizulegen vermögen.

**) Bidrag till Norra Rysslands och Norriges fauna, samlade under en vetenskaplig resa i dessa länder 1848; af Vilh. Liljeborg. K. Vetenskaps Akademiens Handlingar. 1850. II.

mannia II. 2. p. 98. ff.), der nach der Ansicht v. Midd. also den Pallasischen Vogel vor sich hatte, so widersprechen sich zunächst die beiden Gelehrten scheinbar direkt hinsichtlich des Vorkommens der Art neben und zwischen A. pratensis, und Liljeborg findet in dem überwiegenden Vorkommen des A. pratensis längs der ganzen nördlichen Küste des alten Continents sogar einen Grund gegen die Annahme, dass A. cervinus lediglich Localvarietät sei. »An den Stellen, wo ich ihn getroffen, war das Verhältniss so; und wäre er in Sibirien der gemeinste gewesen, so würde wohl Midd. ihn dort gefunden haben. So war es aber nicht — Midd. fand nur A. pratensis in Sibirien.« Theilweise wird nun allerdings dieser Widerspruch durch die Bemerkung Middendorff's gehoben, dass unter den von ihm für Lappland aufgeführten Piepern A. rupestris (obscurus) durch Versehen weggelassen, indem junge Vögel dieser Art im Herbstkleide unter dem Namen A. pratensis aufgeführt seien, während der Vogel, den er damals (Baer und Helmersen, Beiträge zur Kenntniss des russischen Reiches, 1843, 8tes Bdchn., N. 35 und 36 der zweiten Tabelle zu p. 200) A. aquaticus genannt, die ächte Motac. cervina Pall. sei. Aber freilich bleibt noch das Citat Liljeborg's (Bull. Phys. Mathem. de St. Petersbourg, Tom. III. p. 295) für seine Behauptung übrig, »dass v. Baer und v. Midd. den A. prat. als selten für die russische Lappmark angeben, und dass Midd. ihn auch in Sibirien gefunden habe. Indess könnte auch hier ein so leicht möglicher Irrthum obgewaltet haben, und wir haben wohl unbedingt Midd. jetzt so bestimmt ausgesprochener Behauptung über das alleinige Vorkommen des A. cervinus im Hochnorden der alten Welt Glauben zu schenken, um so mehr, als Lilj. selbst nur eine verhältnissmässig sehr kleine Strecke der »nördlichen Küste des alten Continentes« zu untersuchen Gelegenheit hatte, seine Behauptung überdiess nur eine Folgerung aus Midd. frühern Angaben und schliesslich allerdings mit einem »soll« *) eingeleitet ist. Es möchte demnach denn doch wohl Prof. Sundeval Recht haben mit seiner bereits 1840 ausgesprochenen Vermuthung, dass A. cervinus »die östliche Form«, oder vielmehr der östliche Repräsentant von A. pratensis sei, wenn wir auch den bestimmten Angaben Liljeborg's gemäss die Grenze beider nicht an's Nordcap verlegen, sondern entweder an die von Blasius gezogene (Dwina) oder an die alte (Ural) faunistische Grenzlinie des

---

*) „Utan den lär langs hela norra kusten af gamla Kontinenten vara vida mindre talrik". K. V. Handl. 1850. II. p. 279.

nördlichen Europa und Asien, was natürlich ein vereinzeltes und selbst häufigeres Vorkommen der Grenznachbarn jenseits und diesseits, unter gewissen Bedingungen nicht ausschliessen kann.

Wenn nun unter diesen Voraussetzungen ein Beweis Liljeborgs für die Speciesdignität des *A. cervinus* entkräftet würde, so bleiben dennoch genug für ihre Feststellung übrig: die rothe Kehle ist weder Alters- noch Geschlechtskennzeichen; beide Arten kommen wenigstens an der Grenze ihrer Verbreitung neben einander vor, ohne sich gegenseitig zu verpaaren; die Eier sind so constant verschieden, dass diese Verschiedenheit allein eine specifische Trennung rechtfertigen würde*); endlich tritt noch die von Midd. benachdruckte geographische Verbreitung, jetzt mit ihrem vollen Gewichte, hinzu, um eine von *A. pratensis* verschiedene gute Art zu etabliren.

Ob diese gute europäische Art nun aber die *Motac. cervina* des Pallas, oder der *A. rufogularis* Brehms, oder ob beide synonym sind: diese Fragen harren meines Bedünkens noch der endgültigen Lösung. Ein grosser Theil des dazu nöthigen Materials befindet sich sicher im Bereiche der Herrn v. Middendorf, Liljeborg und Brehm, denen wir hiermit unsere Zeitschrift mit dem Versprechen der Lieferung sorgfältiger Abbildungen von Naumann's Meisterhand anbieten dürfen**).

Schlieslich empfehlen wir die event. Berichtigung u. s. w. des vorliegenden monographischen Materials der europäischen Pieper allen Freunden unserer Wissenschaft, indem ich zugleich im Namen meines lieben Freundes Zander Hrn. Dr. Degland unsern Dank für die zuvorkommende

---

*) So constant, dass unter den Hunderten von Wiesenpieper-Eiern, welche ich gesehen, auch nicht ein einziges nur entfernte Aehnlichkeit mit der Färbung und Zeichnung der c. 20 von Hrn. Schrader eingesandten E. des A. cervinus zeigt: vorausgesetzt, dass dieser reisende Sammler richtig gesehen und berichtet hat. Weniger Gewicht können wir auf den angeblich ganz verschiedenen Standort des Nestes legen (s. oben). Man sage übrigens nicht, dass jene Eierverschiedenheit rein klimatisch oder lokal sei: in dieser Ausdehnung wäre eine solche bisher ohne Beispiel! Ausserdem gleichen die lappländischen Eier von A. pratensis denen der übrigen Lokalitäten vollkommen.

**) In Dr. v. Middendorff's oft citirtem Reisewerke ist zwar sein A. cervinus, (Tab. XIV. fig. 1. Altes M. in Sommertracht; 2. A, dessen äusserste, B, dessen zweitnächste Steuerfeder; 3. der Kopf des alten W.) abgebildet, allein gerade diese Abbild. scheint uns zu den weniger gelungenen zu gehören, besonders im Vergleiche zu den Naumann'schen.

Güte ausspreche, mit welcher er uns die reiche Suite der Pieper seiner Sammlung zur Benützung überliess.

E. Baldamus.

Einige Notizen über die blaue Elster, Pica cyanea.

Von

Baron R. König-Warthausen.

Die blaue Elster, Corvus cyaneus Pall., Pica cyanea Cuv. heisst auf Spanisch Garrula und Rubilargo. Ihr Vorkommen scheint sich über ganz Spanien zu erstrecken, wo sie nichts weniger als selten ist.

Dann findet sie sich erst wieder im Osten, jenseits des Baikal-See's, hält sich dort am Ufer der Gewässer, besonders in Weidendickichten auf und nistet Ende April oder Anfang Mai, lebt jedoch während dieser Zeit sehr versteckt.

Baron E. v. Hayn *) traf sie in der zweiten Hälfte des Januars 1851 beim Uebergang über die Sierra Morena in beträchtlicher Anzahl beisammen, auf der Landstrasse dem Pferdemist nachgehend. Sie liessen sich ziemlich nahe kommen, flogen dann auf die höchsten Baumspitzen, machten viel Lärm und zuckten häufig mit dem Schwanze. Sonderbarer Weise nannte man sie dort Pigeones (Tauben).

Früher waren nur zwei aus Spanien stammende, im britischen Museum zu London befindliche Eier bekannt. Im Jahr 1852 gelang mir durch gütige Vermittlung eines in Spanien ansässigen Landsmanns ein Paar Eier, bei Cordoba **) gesammelt, zu erhalten, und jetzt bekomme ich ebendaher und aus derselben Quelle drei wohlerhaltene Nester sammt den Eiern ***). Die Herrn Thienemann und Baldamus haben letztere

---

*) Weitere ornithologische Notizen hat mein mit den Naturwissenschaften vertrauter Vetter mir leider nicht mitgebracht, ausser, dass er „ziemlich um dieselbe Zeit“ auf dem Quadalquivir unermessliche Schaaren von Enten antraf und auf den allenthalben stattfindenden Vogelmärkten einige ihm nicht bekannte südliche Vögel sah, neben einer grossen Menge für die Küche gefangener Lerchen, Rothkehlchen u. s. w.

**) Bei Madrid waren keine aufzutreiben.

***) Leider wurden mir meine 28 St. voll zugeschickt. Die zweite Sendung, die ich mehr als ein Jahr später erhielt, war mit der ersten abgegangen, wesshalb die meisten eingetrocknet oder zersprungen ankamen; desshalb habe ich auch Nichts abzugeben.

inzwischen auch erhalten; die Nester wird Prof. Dr. Thienemann mit bekannter Genauigkeit beschreiben, da ich ihm eines der meinigen für seine Sammlung und die beiden andern zur Beschreibung überlassen habe. Aus diesem Grunde beschränke ich mich absichtlich auf einige allgemeine Notizen. Die Zahl der Eier scheint 5—9 zu sein*). Sie ähneln in ihrer Mehrzahl sehr denen des nordamerikanischen Blauhehers, Corvus cristatus L., sind aber meist etwas mehr gelblich und markirter gezeichnet, auch zartschaaliger; wenige sind bedeutend kleiner als die übrigen und gröber gefleckt, wodurch sie an manche Würgereier, namentlich an die des südlichen Lanius personatus, Temm., erinnern. Nur ein Nest enthielt Eier mit hellblaugrünlichem Grunde**).

Die bisher unbekannten Nester ähneln nicht entfernt denen unserer Elster; sie sind vielmehr unbedeckt und auf den ersten flüchtigen Anblick eigentliche Würgernester, vorherrschend aus grünem Material, namentlich wolligen Kräutern erbaut; nur eines erinnert in sofern an die des Eichelhehers, als seine äussere Umkleidung hauptsächlich aus dürren Stengeln und Wurzeln zusammengesetzt ist. Bei näherer Betrachtung lässt sich jedoch nicht verkennen, dass es richtige Krähennester sind und das Würgerartige besteht mehr in den Stoffen, zum Theil auch in der Form. Die Zusammenhäufung des Materials ist grob und klumpenweise. Eine Hinneigung zur Bauart der Würger, selbst mancher Sänger und Drosseln muss man immerhin zugeben. Ebenso sind ja auch bei den Vögeln selbst, wie überhaupt, so besonders bei diesen Gruppen die Trennungslinien schwer zu ziehen, und die Natur zeigt auf jedem ihrer Schritte, dass sie nach ganz anderen Gesetzen verfährt, als die menschliche Systematik. Sie bildet allerdings Classen, aber nicht in einfacher Reihenfolge, sondern mit allseitigen Berührungspunkten, indem sie überall Beziehungen zu Höherem und Niedrigerem darstellt; gerade Linien kennt sie nicht.

Jedenfalls steht die sogenannte blaue Elster den Hehern, namentlich den zahlreichen amerikanischen Cyanocoraces näher als der gemeinen Elster. Der nächste Verwandte unseres Halbwürgers scheint eigentlich Corvus Stelleri zu sein, welcher ihn im Norden auch gewissermaassen

---

*) Beim Eichelheher fand ich öfters Gelege mit 8 Eiern; 9 Eier erhielt ich nur einmal. Bei den gemeinen Elstern kam mir diese Zahl öfters vor.

**) Ueber die Zeit der Einsammlung weiss ich nur, dass die Sendungen am 28. Mai in Bayonne abgingen. Einige Eier waren schwach bebrütet; ein Brief mit Notizen ging unterwegs verloren.

vertritt. Der Unglücksheher, Corvus infaustus L., wurde sogar von den Systematikern anfangs zu den Würgern gestellt. Pica und Garrulus von Corvus generisch zu trennen, halte ich überhaupt für unstatthaft, wenn es aber geschieht, so hat die Pica cyanea auf den Namen eines Hehers weit begründetere Ansprüche. Sehr passend ist desshalb der spanische Name Garrula.

Dass selbst der gemeine Mann von jeher und überall die nahe Verwandtschaft der Krähen und Würger geahnt hat, zeigen viele den letzteren beigelegte Provinzialnamen, z. B. Bergelster, im nördlichen Deutschland Kriekelster (d. h. Zwergelster), in Württemberg Hetzenkönig, Hetzenbarenkönig, Gaitzenkönig, in der Schweiz Dornagaster, in Frankreich *Pie*-grièche u. s. w.

Hohenheim, im December 1853.

Baron R. König-Warthausen.

Beobachtungen über domesticirte Vögel.

Von

Baron R. König-Warthausen.

Die ganze Lebensweise der zu Hausthieren gemachten Vögel hat natürlich unter dem Einfluss der menschlichen Kultur manche Veränderung erlitten und bietet desshalb dem Ornithologen nur geringes Interesse. Allgemeine Schlüsse auf den Thiercharakter lassen sich indessen immerhin ziehen, und man findet bei dem Hausgeflügel, als dem für derlei Beobachtungen zugänglichsten Theil der ganzen Klasse, nicht selten interessante Sonderlinge.

1) Columba Livia L.

Im August 1849 bemerkte ich einen ganzen Flug Haustauben, die sich bisher stets auf den angrenzenden abgeräumten Fruchtäckern herumgetrieben hatten, auf Wiesen eifrig Nahrung suchend. Da kein Grassaamen vorhanden war, konnten sie nur Insekten oder wahrscheinlicher Schneckchen suchen, was jedenfalls aus reiner Liebhaberei und nicht aus Noth geschah. Einen Fall von ausserordentlicher Lebenszähigkeit kann ich aus eigener Erfahrung verbürgen. Eine Taube, welcher die Köchin

den Kopf abgerissen hatte, flog im Todeskampf, ohne irgendwo anzustossen, direkt zum Fenster hinaus und über das benachbarte Dach weg.

Ueber sogenannte Wachtauben konnte ich in Württemberg bis jetzt Nichts erfahren.

2) Columba risoria L.

Ein Paar Lachtauben suchte in meiner Volière einen der Natur möglichst entsprechenden Nistplatz und baute sein stets wieder benutztes Nest auf einen Tannenbusch; ein anderes dagegen heckt immer an der Erde, obgleich es hier geboren ist, während gerade jene an ihrem früheren Aufenthalt genöthigt waren, am Boden zu brüten. Auch im Zimmer tragen sie die Eierschaalen möglichst weit vom Nest weg. Ein Paar hat die Gewohnheit, bei jeder Brut, sobald das zweite Ei gelegt ist, das erste aus dem Nest zu werfen und unter den Rand desselben zu scharren. Sonderbar sieht es aus, wenn oft beide Alten zugleich auf dem einen Jungen sitzen. Das Männchen löst das Weibchen Morgens 10 Uhr und Nachmittags zwischen Zwei und Drei auf einige Zeit vom Brüten ab. Ich machte die Bemerkung, dass manchmal ein Ei erst gegen Mittag gelegt wird. In meiner Volière befinden sich fast immer einzelne ledige Tauben, allein keine will sich mit einem schon seit drei Jahren zu diesem Zweck gehaltenen Turteltäuber verbinden. Im Gegensatz hiezu vereinigte sich vor längerer Zeit in Ludwigsburg eine männliche Lachtaube mit einem Rebhuhn; dieses legte auch wirklich Eier (von denen ich besitze), allein sie waren unbefruchtet, wenigstens wurden, wie sich auch erwarten liess, trotz eifriger Bebrütung keine Jungen ausgebracht.

Wie sehr die Lachtauben für die Krankheiten ihrer Zimmergenossen empfindlich sind, fand ich an den meinigen bestätigt, denn als ich einst heftigen Katarrh hatte, husteten und niesten sie fortwährend; ein andermal, als ich von der Nesselsucht befallen wurde, bekamen auch sie einen Hautausschlag. Die Redensart, »sanft wie die Tauben«, findet auf sie nicht immer ihre Anwendung. Namentlich ein Täuber zeigte sich gegen andere im Zimmer umherlaufende Vögel sehr eifersüchtig und unverträglich. Auf ein Rebhuhn hatte er es vorzugsweise abgesehen; dieses verfolgte er fortwährend und misshandelte es thätlich, sobald es sich dem Nest oder dem Futtertrog näherte.

3) Phasianus pictus L.

Im vergangenen Jahre machte ich die Erfahrung, dass Goldfasane bisweilen schon vor völlig zurückgelegtem ersten Lebensjahre fortpflanzungsfähig sind. Der Hergang war dieser: Am 7. Mai 1851 legte meine alte Henne ihr erstes Ei, am 18. ihr fünftes, am 27. Mai ihr achtes und letztes Ei. Am 22. Juni waren die Jungen ausgekrochen. Von diesen kam nur ein Paar glücklich durch den Winter, welches am 27. Mai 1852 schon Junge hatte. Eine Verwechslung ging sicher nicht vor sich, da das alte Stammpaar den Frühling nicht erlebt hatte. Das erste Ei des jungen Paars war ein ziemlich dunkles, fast glanzloses Spulei; unter den übrigen fanden sich nur zwei unbefruchtete. Der einjährige Hahn war im Herbst desselben Jahrs vollkommen ausgefärbt und die Länge seines Schwanzes betrug 23 Decimalzoll, eine Länge, die mir bis jetzt nicht wieder vorkam.

Cafétier Werner in Stuttgart besass drei Jahre einen selbstgezogenen Vogel, den er desshalb für einen Zwitter hielt, weil sein Gefieder aus dem beider Geschlechter zusammengesetzt und er der Anfeindung sowohl der Hähne als der Hennen ausgesetzt war. Anfangs trug er das weibliche Kleid mit der Halskrause und einigen gelben Federn, im dritten Jahr aber wurde das Hahnengefieder ziemlich vorherrschend. Ueber

4) Phasianus gallus L.

theilt mir mein Vater mit, dass wir gegenwärtig mehrere letzten Sommer ausgebrütete Exemplare haben, bei denen man ebenfalls nach dem Aussehen nicht mit Bestimmtheit auf das wahre Geschlecht schliessen könne: Hühner mit Hahnenschwänzen, Hähne welche nicht krähen, scheinbar Kapaunen von Geburt! Wahrscheinlich hahnfedrige Hennen.

In alten Wunderbüchern liesst man, dass Vögel bisweilen lebendige Junge zur Welt gebracht hätten, ja es gibt sogar alte Bilder, welche derlei Vorgänge versinnlichen. Wohl auf so schwachen Boden gegründet erzählt Bechstein irgendwo in einer Anmerkung, es sei erwiesen, dass solche Beispiele beim Haushuhn schon vorgekommen seien. Diess kam mir, wie wohl Jedermann, stets lächerlich vor; wie erstaunt war ich aber, als ich 1851 bei meiner Ankunft in Tharand als Neuestes erfuhr, die verwittwete Frau Pastorin Täubert habe vor einigen Tagen im Leibe eines geschlachteten Huhns ein ausgebildetes Küchlein gefunden. Ich erkundigte mich alsbald persönlich und erfuhr Folgendes: In der ersten Hälfte Aprils hatte die Frau Pastorin ein todtes Huhn gekauft; die

»Eingeweide« wurden in Wasser geworfen und hierin entdeckte sie und ihre Schwester, dass aus einem geplatzten Häutchen etwas Besonderes hervorsah. Bei genauerer Untersuchung fand sich ein ganz kleines, aber ziemlich gut ausgebildetes Hühnchen, an welchem Kopf, Flügel, Füsse und »Krallen« deutlich zu erkennen waren. Von einer andern Umhüllung als einem häutigen Sack wurde Nichts wahrgenommen. Dieser war faltig zusammengeschrumpft, grösser als eine welsche Nuss, mit Spuren irgend einer eingetrockneten Materie (Eiweiss?). Das Aussehen des Embryo war durchsichtig und unreif. Das Huhn war stark und gesund gewesen, auch hatte es nur ganz kleine Eier am Eierstock.

Als ich den Vorfall Herrn Dr. Thienemann erzählte, lächelte er natürlich und meinte, das Huhn habe wohl die Eigenschaft gehabt, seine Jungen aufzufressen und sei desshalb getödtet worden. Ich bin weit entfernt, alten Fabeln Glauben verschaffen zu wollen, kann mir die Sache aber doch nicht recht auf natürlichem Wege erklären. Am wenigsten ist mir glaublich, dass das Huhn den halbreifen Vogel sammt der Umhüllung unverletzt verschlungen habe. Solche unnatürliche Mütter kommen allerdings vor, allein sie pflegen ihre Jungen vorher zu zerhacken; könnte selbst der Schnabel so weit geöffnet werden, so wären dann gewiss Eierschaalen an der Umhüllung hängen geblieben, von denen keine Spur vorhanden war. Auch wäre dann der Embryo gewiss nicht in den Eingeweiden (wohl im Legedarm), sondern im Schlund oder Magen gefunden worden. Lässt sich der Fall denken, dass ein Ei aus verschiedenen Gründen nicht gelegt werden konnte, so darf man auch an die Möglichkeit einer Ausbrütung im Mutterleibe, wie bei anderen Thierklassen glauben. Das Fehlen einer harten Schaale konnte bei einem so ausserordentlichen Prozesse der Entwicklung nur förderlich sein.

5) Meleagris gallopavo L.

Im Jahr 1838 fiel in Warthausen einem Truthahn ein, einmal das Brüten zu versuchen. Zu diesem Zweck setzte er sich auf Kartoffeln. Nachdem er diese längere Zeit ohne den gewünschten Erfolg besessen hatte, verliess er sie, vertrieb die Haushühner aus dem Lege-Korb und begann da sein Geschäft aufs Neue. Man setzte ihn nun der Merkwürdigkeit wegen auf eine Anzahl Hühnereier; diese bebrütete er auch mit grosser Sorgfalt und Ausdauer, tödtete aber die Jungen, sobald sie im Begriff waren, die Schaale zu verlassen.

Ein anderer, welcher im vorigen Sommer keine Hennen hatte, und

wohl grosse Sehnsucht nach einem eigenen Herd hegte, wandte all seine Sorgfalt dem jungen Geflügel zu, begleitete die jungen Haushühner beständig und gerieth desshalb nicht selten mit ihren Müttern in Streit. Sobald er etwas Geniessbares fand, lockte er und legte es ihnen mit mütterlicher Zärtlichkeit vor; kaum wagte er in ihrer Gegenwart selbst Etwas zu geniessen und that recht verwundert, wenn sie das Grüne verschmähten, welches er ihnen im Garten abhackte. Er liess sich viel gefallen, wurden seine vermeintlichen Kinder aber gar zu aufdringlich, so setzte es Schnabelhiebe nach allen Seiten. Als man ihm für das künftige Jahr zwei kaum halbwüchsige Hennen anschaffte, war er sehr erfreut und widmete, mit gänzlicher Vernachlässigung seines früheren Umgangs, diesen seine ungetheilteste Aufmerksamkeit. Gleich am ersten Tage ging er nur noch mit ihnen, zeigte ihnen im Garten alle Annehmlichkeiten des neuen Aufenthalts und führte sie jeden Abend in den Stall; dafür waren sie aber auch recht dankbar und anhänglich. Es sah höchst possierlich aus, wenn er Abends vor dem Schlafengehen mit grossem Selbstgefühl sie abwechselnd auf dem Rücken im Geflügelhof auf und ab trug. Solche Spazierritte wurden in der Folge täglich auch im Garten gemacht, und es kostete den Alten fast eben so viel Mühe als die Jungen, sich im Gleichgewicht zu erhalten. Ihre Absicht, auch Nachts auf seinem Rücken zu schlafen, schien ihm jedoch zu missfallen, denn er schüttelte sie zu ihrem nicht geringen Missvergnügen immer wieder ab. Namentlich eines der Jungen machte ihm dabei durch seine Zudringlichkeit viel Mühe.

Bekanntlich haben die Truthähne einen so starken Sinn für das andere Geschlecht, dass sie im blinden Eifer sogar Steinen ihre Huldigungen darbringen. Einer schon seit mehreren Tagen in angehender Verwesung auf dem Miste liegenden Henne, zollte der Wittwer thätlichen Tribut der Liebe, gerade als hätte sie noch gelebt.

6) Anas boschas L.

Unsere Hausenten stammen von wilden ab; der ersten Generation waren die Flügel verstümmelt, der zweiten wurden, theils weil viele fortflogen, theils weil sie unter dem Dach oder im benachbarten Gehölz brüteten, zahme (glattköpfige) Enten beigegeben. Im Lauf der nächsten Jahre erhielten die meisten Hauben (d. h. grosse Dunenbüschel auf der Stirn), welche sich forterbten. Ob wohl in Folge dieser Vermischung?

Vor zwei Jahren kam ich zufälliger Weise dazu, als im Magen

einer Ente ein, ein Oblongum bildendes, einen Zoll langes Blechstück gefunden wurde, durch dessen durchlöcherte Mitte ein ziemlich starker und an der Spitze krumm gebogener Nagel ging; zwischen Blech und Nagelkopf hing noch eine Kleiderhafte von Draht. Das Thier schien übrigens durchaus kein Magendrücken empfunden zu haben. Bei einem andern Exemplar fand ich den einen Oberarmknochen mitten durch gebrochen, aber seitlich wieder fest verwachsen und die so entstandenen abstehenden splitterigen Spitzen durch umhüllende Knochensubstanz dem Fleisch unschädlich gemacht.

7) Anser cinereus M. et W.

Ich besitze ein Junges im Dunenkleid mit vier Füssen, drei Flügeln, zwei Schwänzen und einem Kopf. Es ist eigentlich ein Zwilling, da ein doppelter Rückgrath vorhanden war. Wenn dasjenige Thier auf den Füssen steht, zu dem der Kopf gehört, so sehen am hintern Theil seines Körpers zwei Füsse in die Höhe und unter diesen gehen die Schwänze seitlich abwärts. Der dritte Flügel ist in der Mitte des Rückens emporgerichtet; der Oberschnabel ist verkümmert. Die alte Gans tödtete diese Missgeburt bald nach ihrem Zur-Welt-Kommen durch einen Biss in Hinterkopf und Genick.

Charakterschilderungen von Hausgänsen, namentlich wie der in Württemberg allbekannten »Regimentsgans«, die erst neuerdings in Ulm das Ende ihrer Laufbahn erreichte, gibt Landbek im Buch der Welt (Stuttgart, Hoffmann'scher Verlag) Jahrgang 1850 S. 31. S. 191—192.

Hohenheim im November 1853.

Ornithologische Bemerkungen.

Von

Dr. A. Dehne.

Turdus fuscilateralis. (Brehm.) Dunkelbraunseitiger Ziemer.

Am 21. Juni dieses Jahres (1853) bekam ich ein Nest mit fünf beinahe flüggen Jungen obiger Subspecies der Wachholderdrossel (T. pilaris L.). Es hatte im Loessnitzgrunde, ganz nahe bei einer Mühle,

zwischen den Zweigen einer schwachen, vier Ellen hohen, geköpften Weide *), hart am Ufer des Loessnitzbaches gestanden. Dieses Nest schien schon mehrere Male zum Brüten benutzt worden zu sein, denn es bestand aus zwei bis drei ganz gleichen Schichten durch Erde verbundener Nestbaumaterialien, als Wurzelfasern, Grasbüscheln, Halmen u. s. w., hatte reichlich fünf Zoll im Durchmesser und drei Zoll Höhe; es stand wenig versteckt.

Die Jungen waren am ganzen Oberkörper mit Ausnahme der Schwung- und Schwanzfedern durch hellgelbe mehrentheils lanzettförmige Schaftflecken ausgezeichnet; jetzt (December) haben sich diese so verloren, dass davon keine Spur mehr vorhanden ist; der Kopf ist hell-, der Rücken dunkelolivenbraun, Hals und Bürzel sind schieferfarben geworden; Kehle, Gurgel, Obertheil der Brust lebhaft rostgelb; die Seiten gleichfalls, doch sieht man hier von der Grundfarbe sehr wenig, indem sie von grossen schön dunkelbraunen Flecken fast gänzlich bedeckt sind. Ueber die Augen läuft ein ziemlich deutlicher heller Strich; dieser war früher, wie auch die dunkelbraunen Striche zur Seite der Kehle, viel schärfer ausgedrückt, als diess jetzt im Herbstkleide der Fall ist. — Untertheil der Brust, Bauch, Aftergegend, Schenkel, Unterseite der Flügel graulich weiss. — Der Schnabel, früher mehr hornfarben, hat jetzt die gewöhnliche Färbung: Spitze bräunlich hornfarben, das Uebrige gelb, angenommen; beim Weibchen ist hier die Hornfarbe vorherrschend. Gaumen und die übrige Mundhöhle gelb; Zunge fleischfarben. Die Füsse, in den ersten Monaten hell fleischfarben, sind jetzt bräunlich fleischfarben geworden. Krallen dunkel hornfarben. — Pupille dunkel-, Iris hellbraun.

Von diesen Ziemern besitze ich jetzt noch drei lebend; ihr Farbenwechsel zeigte von Anfang an viel Auffallendes und es war höchst interessant, zu beobachten, wie die schönen gelben Schaftflecken nach und nach immer undeutlicher und blässer wurden, bis sie endlich ganz verschwanden.

Vergleicht man diese Drosseln mit gewöhnlichen nordischen Wachholderdrosseln, so gewähren sie einen von diesen sehr verschiedenen Anblick, namentlich zeichnet sie das lebhafte Rostgelb des vordern Unterkörpers, wie auch die beinahe ganz braunen Seiten aus, an denen von der schönen rostgelben Grundfarbe wenig zu bemerken ist.

---

*) Auch hier sind diese Nester theils hoch, theils niedrig, sowohl auf Laub-, als auf Nadelbäumen (Kiefern) angebracht.

Da diese Subspecies noch bei Wien häufig vorkommt, so bin ich mit Brehm der Meinung, dass sie von Osten nach und nach bis zu uns vorgerückt ist; hier ist sie erst seit einigen Decennien heimisch geworden und jetzt an ihren Brutplätzen ziemlich zahlreich, wo sie sich durch ihre wohlbekannte Stimme sogleich verräth.

In der Gefangenschaft bleiben diese Vögel immer etwas scheu; sie fliegen, wenn man sich ihnen nähert, ängstlich in der Volière umher und lassen dabei ihre angenehmen weit hörbaren schäckernden Töne in schneller Folge hören. Unreinlich sind sie im Käfig, wie alle ihre Verwandten, im höchsten Grade und sie beschmutzen mit ihren Excrementen, welche das unzersetzte Pigment der Fliederbeeren, womit sie zum Theil gefüttert werden, enthalten, ihre Mitgefangenen dermaassen, dass unter andern eine weisse Pfautaube überall violett gefleckt erscheint.

Fringilla montana L. var. fuliginosa. Der russfarbige Feldsperling.

In Folgendem gebe ich die Beschreibung einer sehr hübschen Spielart des Feldsperlings, welche am 16. December 1846 von meinem Sohne Julius, aus einem Schwarme gewöhnlicher Feldsperlinge (Fr. montana Linn.) hier erlegt wurde. — Es ist ein Männchen.

Oberkopf und Nacken röthlichbraun; Oberrücken lebhaft kaffeebraun; Zeichnung desselben mehr wie bei Fringilla domestica; Unterrücken und Schwanz wie gewöhnlich. Der für einen Feldsperling sehr starke Schnabel, Kinn, Kehle, Brust mattschwarz mit geringem Anflug von Braun; Nasenborsten, Halsring und Backen ebenso, aber dunkler; Bauch, Bürzel und Schenkel graulich russfarben; Füsse wie gewöhnlich.

Am ganzen Vogel keine Spur von Weiss; sogar die beiden weissen Flügelbinden fehlen und sind nicht einmal durch eine andere Farbe angedeutet, daher auch die Flügel viel weniger bunt erscheinen, als bei gewöhnlichen Feldsperlingen.

Sollte dieser Sperling vielleicht Bastard von Fringilla domestica (Männchen) und Fr. montana (Weibchen) sein? ich bin beinahe geneigt, diess zu glauben, da er auch in der Grösse die Mitte zwichen Beiden hält.

Psittacus grandis (Linn.) Grosser rother Lori von Ceylon.

Am 22. August d. J. (1853) entflog aus der Schaubude der Frau Münz in Kötzschenbroda ein sehr zahmer rother Lori (Psittacus grandis

Linn.); er trieb sich in den nahe liegenden Weinbergen umher und zeigte sich Nachmittags am 26. auch auf meiner Besitzung am Loessnitzgrunde, wo er sich zuerst auf einer Kiefer niederliess. Da wir vermutheten, dass er sehr hungrig sei, so wollten wir versuchen, ihn durch Zucker, Obst, Hanf, Milchsemmel u. drgl. in einen grossen Papageikäfig zu locken; aber kaum näherten wir uns der Kiefer, auf welcher er ungefähr in der Höhe von zwölf Ellen sass, so flog er unter lautem Geschrei davon und setzte sich in derselben Höhe auf eine Acacie ganz in der Nähe unseres Wohnhauses. Hier wollten wir ihn ruhig bis zum Dunkelwerden sitzen lassen, um ihn dann zu fangen; doch verscheuchte ihn das Gebelle unserer Hunde; er suchte Schutz in den höchsten dichtbelaubten Zweigen einer italienischen Pappel, verliess diese aber alsbald und flog in gerader Richtung nach der mit Buschholz besetzten Kuppe unseres hohen Weinbergs. Früh Morgens am 27. war er auch hier nicht mehr zu finden und erst am 31. wurde er auf dem Rittergute Cunnersdorf bei Gittersee eingefangen, wo er am Abend des 1. September's, wahrscheinlich in Folge von Ermattung und eingetretener Kälte starb. — Er war demnach über acht Tage im Freien gewesen und mochte sehr wenig Nahrung gefunden haben.

In einem benachbarten Orte hatte er durch's offene Fenster bei einem Auszügler-Paare einen Besuch abgestattet; man hielt ihn aber wegen seines blutrothen Gefieders für einen Unglücks-Propheten und zwang ihn mit Stecken, durch dasselbe Fenster wieder zu entfliehen. Hierdurch erklärt sich seine spätere Schüchternheit, welche ihn abhielt, Fremden sein Zutrauen zu schenken und sich ihnen zu nähern, um Futter zu bekommen.

Durch die Güte des Chirurgus Ziegner in Kötzschenbroda wurde ich von seiner Anwesenheit in Dresden, wohin man ihn gebracht hatte, in Kenntniss gesetzt und da er zu meiner Verfügung gestellt war, so übernahm der geschickte Conservator Caroli die Mühe des Ausstopfens für meine Sammlung. — In diesem Augenblicke steht das prachtvolle Thier vor mir und ich gebe hier seine Beschreibung:

Grösse des Psittacus ochrocephalus Gmel. Linn., Kopf, Hals, Rücken, Flügel, Schenkel nebst angrenzenden Unterkörper, oberer Theil des Schwanzes schön carmoisinroth, Schultern und Flügelränder nebst Schwungfedern schwarz mit blauem Anflug; über dem Nacken ein breites Band von blauem Duft. — Derselbe Duft, welchen Buffon sehr passend mit Dufte der reifen Pflaumen vergleicht, verbreitet sich von der Brust bis

zwischen die Schenkel; allenthalben, vorzüglich an der Brust, schimmert das ursprüngliche Roth durch.

Das Ende des Schwanzes, ungefähr ein Drittel der Länge desselben betragend, ist dottergelb, sowie die Federn um den After. Auf der untern Seite sind die Schwanzfedern eigentlich ganz gelb, nur schimmert das Roth der obern Seite bedeutend durch.

Der Schnabel ist rein schwarz; Oberschnabel mit starkem Haken und Kerbe versehen.

Augen braun mit hochgelber Iris.

Füsse aschgrau mit starkgekrümmten schwarzen Krallen.

Geschrei und Flug waren, als er von hier fortflog, rabenartig. — Uebrigens werden die Loris sehr zahm und zeigen sich keineswegs ungelehrig. — Als Vaterland des Beschriebenen wird vorzüglich Ceylon angegeben.

Nachschrift zu Turdus fuscilateralis Brehm.

Mitte August d. J. erhielt ich ein junges hier geschossenes Männchen, welches sich von den drei Wachholderdrosseln, die ich noch lebend besitze, bedeutend unterscheidet; es bietet nämlich von unten ganz den Anblick der Misteldrossel (T. viscivorus L.) dar, indem Brust und Bauch ohne Ausnahme mit dunkelbraunen Flecken übersäet sind; nur sind diese mehr abgerundet, statt dass sie bei T. viscivorus grösstentheils eine dreieckige Gestalt haben.

Oben sind, vorzüglich auf dem olivenbraunen Rücken die Schaftflecken noch vorhanden, aber sie erscheinen sehr blass.

Grösse und alles Uebrige, wie bei gewöhnlichen Wachholderdrosseln.

Hoflössnitz bei Dresden.

A. Dehne.

Ornithologische Erinnerungen.

Von

A. Dehne.

Systematisch aufgeführt.

Aquila ossifraga Brisson. Der Seeadler.

Diesen schönen Adler habe ich in Penig ein Dutzend Jahre lebend gehabt; in den letzten Jahren bekam er einen weissen Schwanz und weisslichen Kopf; er war flügellahm geschossen, jedoch so hergestellt, dass er sich ziemlich leicht in die Luft erheben konnte. Einst setzte ich in seinen sehr geräumigen Käfig einen Fischadler (Pandion haliaëtos) und gab beiden reichliches Futter, fand aber dessen unerachtet am andern Morgen den letztern zu meiner grossen Betrübniss zerrissen; der Seeadler hatte sich in aller Frühe, ehe es bemerkt wurde, über sein Opfer hergemacht. Ratten, welche häufig auf dem Hofe umherliefen und durch seinen Frass herbeigelockt wurden, fing er öfter und verzehrte sie mit Appetit. Er war ziemlich zahm und liess seinen lauten, gellenden, aus wenigen einfachen Tönen bestehenden Ruf vorzüglich dann vernehmen, wenn ihm Futter gebracht wurde. Wenn man ihn aus seinem Behältnisse herausliess, um ihn besser beobachten zu können, dann hatte man grosse Mühe, ihn zu bewältigen und wieder hinein zu schaffen. Mit den Schwung- und Schwanzfedern wechselte er alle zwei Jahre so, dass er während der Mauser in jedem Jahre die Hälfte verlor.

Falco apivorus Linn. Wespenbussard. Pernis Cuv.

Drei junge beinahe ausgewachsene Wespenbussarde, welche ich in Penig bekam, konnte ich nicht am Leben erhalten; sie wollten durchaus keine Rindslunge und Fleisch annehmen und wurden auch durch das, was man ihnen gewaltsam beibrachte, nicht hinreichend genährt; Wespen, Hummeln, Käfer, Mäuse, Frösche frassen sie zwar begierig; aber es war nicht möglich, diese in hinreichender Menge herbeizuschaffen, und so starben sie nach wenigen Tagen. Ein altes Weibchen wurde mir von einem Landmanne lebend überbracht; er hatte dasselbe beim Ausscharren eines Hummelnestes überrascht, bei welcher Beschäftigung bloss noch der Schwanz über der Erde sichtbar gewesen war.

Falco peregrinus Linn. Wanderfalke.

Ein prachtvolles altes Weibchen, welches ich der Güte des Herrn Hofrath Reichenbach verdankte, habe ich vom 26. Februar 1851 bis zum 21. September 1852 lebend gehabt; es starb wahrscheinlich in Folge des Genusses von kranker Rindslunge, denn es war vorher vollkommen gesund und befand sich auch im schönsten Gefieder. Dieser herrliche Vogel vom edelsten Anstande gefiel allgemein, und sein kluges, durchdringendes Auge erhöhete noch das Interesse, welches man an ihm nahm, bedeutend. Unwillkührlich wurde man bei seinem Anblick an die schöne Stelle in Dante's divina Commedia. Paradiso canto XIX. vers. 34 bis 36 erinnert.

„Quasi falcone ch'esce di capello,
Muove la testa, e con l'ale s'applaude,
Voglia mostrando, e facendosi bello."

In der Uebersetzung von Philalethes (K. H. Prinz Johann von Sachsen) T. III. p. 260.

„Dem Falken gleich, wenn er der Haub' entkommen,
Das Haupt bewegt und mit den Schwingen Beifall sich schlägt,
Voll Lust sich und die Schönheit zeigend."

Der Haken seines Schnabels erreichte oft eine unnatürliche Länge und mehremale brach er beim Zerreissen des Geflügels ab; er reproducirte sich aber bald wieder auf gleiche abnorme Weise. Nach jungen Hühnern war er sehr lüstern und es kam mehreremal vor, dass er mit Blitzesschnelle Gebrauch von seiner Fertigkeit im Fangen machte, wenn sie sich unbesonnen seinem Käfig näherten oder gar durch die Latten hineinhüpften. Seine Beute ihm zu entreissen, wäre vergeblich gewesen, denn der erste Druck mit seinen kräftigen Fängen war hinreichend, ihr das Lebenslicht auszublasen. — Im Februar 1850 bekam ich einen Wanderfalken, welcher im Hofe einer Mühle des Lössnitzgrundes mit solcher Gewalt auf eine Henne gestossen war, dass er unvermögend, sich schnell loszumachen, darauf getödtet wurde.

Falco subbuteo Linn. Der Baumfalke.

Man kann diesen niedlichen, schön gezeichneten kleinen Falken mit Sperlingen, Mäusen, Käfern, Heuschrecken u. drgl. sehr gut im Käfig ernähren und er gewährt dann viel Unterhaltung. Ich bekam vor län-

gern Jahren ein im Muldenthale geschossenes Exemplar, welches den ganzen Kropf voll grosser Riesenameisen (Formica herculeana Linn.) ohne irgend eine andere animalische Substanz enthielt; es war eine Masse vom Umfang eines Hühnereies; ein Beweis also, dass dieser Falke in Ermangelung grösserer Thiere sich dem mühsamen Fange kleinerer Insekten unterzieht, um seinen Hunger zu stillen.

Falco Tinnunculus Linn. Der Thurmfalke. Cerchneis Boje.

Unter den hiesigen kleinen Falken, wenn man ihn im Dunenkleide aus dem Neste nimmt und aufzieht als Käfigvogel wegen seines zutraulichen Benehmens und seiner Zahmheit einer der hübschesten. Ich hatte einst einen mehrere Jahre in Penig, welcher frei herumflog, sich auf die Giebel der Häuser setzte, Sperlinge fing und nachdem er oft stundenlang abwesend gewesen war, aus den entferntesten Stadttheilen wieder in seinen Käfig zurückkehrte. — Oft sind mir weggeflogene nach kurzer Abwesenheit wieder gebracht worden; leider werden aber noch öfter solche zahme Vögel von unberufenen Schützen, da sie gar nicht scheu sind, todtgeschossen.

Astur palumbarius Briss. Taubenhabicht.

Aus der Nähe der Höllmühle bei Penig erhielt ich einst aus einem sehr hoch auf einer Fichte befindlichen Horste die beiden Alten mit ihren drei Jungen. Die Alten waren unter einem Fallnetze mit einer Taube gefangen worden. Alle fünf waren verschieden gezeichnet, selbst die drei Jungen hatten unter sich ein sehr unähnliches Colorit. — Nicht bloss nach dem Alter und dem Geschlechte, sondern auch nach der Individualität ist die Zeichnung und Farbe verschieden.

Ohne Geflügel und kleine Säugethiere ist es nicht möglich, Habichte fortzubringen, und da ich nicht im Stande war, dergleichen in hinreichender Menge herbeizuschaffen und sie mit Rindslunge zu füttern versuchte, so starben sie binnen wenigen Tagen sämmtlich. Dasselbe gilt von dem Sperber, Nisus Cuv.

Strix dasypus Bechstein. Das rauchfüssige Käutzchen.

Ein nettes, possirliches Käutzchen. Ich habe es nur einmal in Penig lebend bekommen, wo es im dichten Nadelholze von einem Knaben mit

den Händen gefangen wurde. Es eignet sich, wie das gewöhnliche kleine Käutzchen (Strix Noctua Retz.) vorzugsweise zum Halten im Käfig, indem es ungemein zahm wird.

Strix flammea Linn. Schleierkautz.

Wenn man ihn vom Dunenkleide an aufzieht, welches durch Füttern mit Mäusen, Sperlingen u. drgl., im Nothfalle auch Fleisch, sehr leicht ist, so wird er zuletzt so zahm, dass er aus- und einfliegt. — Bekanntlich nistet er oft in Taubenschlägen, ohne die Tauben zu beunruhigen; diese zeigen auch nicht die geringste Furcht vor ihm. Hierdurch erinnert er an den Prairiekautz (Noctua cunicularia), welcher friedlich mit dem amerikanischen Murmelthiere und andern grossen Nagern in deren Colonieen und Höhlen lebt.

Ich habe die prächtige Schleiereule, deren Farben- und zarter Federschmuck mit Nichts zu vergleichen ist, sehr oft lebend gehabt. Sie gewährt durch ihre geheimnissvollen, affenartigen Bewegungen, durch ihre sonderbaren Kopfwendungen, ihr Blinzeln mit den Augen u. s. w. sehr viel Unterhaltung. Fliegt sie im Winter aufgeschreckt von ungefähr in den Schnee, dann wird sie geblendet und man kann sie mit den Händen ergreifen.

Merkwürdig ist es, dass alt eingefangene oft augenblicklich fressen, andere Individuen dagegen hartnäckig alle vorgeworfene Nahrung verschmähen und endlich Hungers sterben. Diese Erfahrung habe ich mehreremal gemacht.

Syrnium Aluco Boje. Der Nachtbaumkautz.

Ich habe ihn oft lebendig gehabt; er wird ziemlich zahm und gibt, wenn man ihm eine Maus oder einen Sperling bringt, seine Freude durch ein zutrauliches Girren zu erkennen. Seine Wohlthäter kennt er genau; gern lässt er sich von ihnen streicheln; kommt ein Fremder, oder nähert sich ihm ein Hund oder ein anderes Thier, dann knackt er nach Eulenart mit dem Schnabel. Nachts lässt er seine weit hörbare Stimme oft ertönen. Am Tage sitzt er gewöhnlich, wie im tiefen Nachdenken versunken, stundenlang bewegungslos und mit den Augen blinzelnd im Käfig; verdriesslich ist ihm dann jedwede Störung seiner Ruhe. Erregt irgend Etwas seine besondere Aufmerksamkeit, dann streckt er den Kopf weit

vor, fixirt den Gegenstand unter den lächerlichsten Bewegungen und beruhigt sich, nachdem er ihn gefahrlos befunden hat.

Bubo maximus Cuv. Der Uhu.

Eine majestätische Eule mit dem edelsten Anstande; ernst, sich um die Aussenwelt wenig bekümmernd, sitzt sie völlig aufrecht in ihrem Verschlage; ihr schönes grosses Auge mit safrangelber Iris ist auch am Tage nicht unthätig und ziemlich deutlich sieht sie Alles, was sich ihr nähert.

Wohl sechs Jahre habe ich einen männlichen Uhu lebend gehabt; er war jung aufgezogen und ganz zahm. Nachts rief er häufig vollkommen deutlich sein langgedehntes weit schallendes Uhu—u—u—u. — Um ihn bei guter Gesundheit zu erhalten, ist es unumgänglich nothwendig, wenigstens wöchentlich ein Paarmal für frisches Geflügel oder Säugethiere, Krähen, Elstern, Kaninchen, Hamster, Ratten u. drgl. zu sorgen. Bei Rindfleisch und Rindslunge allein lebt er nicht lange, frisst zuletzt wenig, magert ab und stirbt allmählig dahin. — Auch von der mittlern Ohreule (Strix Otus, Linn.) gilt das Letztere.

(Fortsetzung folgt.)

Eine kurze Schilderung der Kleider der europäischen Falken und anderer Raubvögel.

Von

L. Brehm.

Im vorletzten Hefte der Naumannia habe ich eine kurze Abhandlung über Species et Subspecies gegeben, welche mir die Verpflichtung auflegt, das in ihr Behauptete weiter auszuführen und durch Thatsachen zu beweisen. Dies glaube ich am Besten bewirken zu können, wenn ich kurze Schilderungen der europäischen Vögel hier mittheile. So mag denn eine solche von den grössern europäischen und anderer ihnen sehr ähnlicher Falken hier folgen; die Fortsetzung wird bald gegeben werden.

Der Falke. Falco, Linn.

Die eigentlichen grossen Falken haben kein mittleres Kleid, sondern bekommen nach der ersten vollständigen Mauser, welche im zweiten Herbste des Lebens vollendet wird, ihr ausgefärbtes Kleid und sind auch im dritten Jahre zeugungsfähig, werden nur mit zunehmendem Alter merklich schöner, verändern sich aber nicht wesentlich.

Mehrere kleine Falken machen aber von dieser Regel eine Ausnahme; denn sie vermausern während des ersten Winters ihres Lebens alle kleinen Federn, wie wir sehen werden, stossen also Schlegels Behauptung, dass die jungen Vögel im ersten Lebensjahre ihr Gefieder nicht wechselten, sondern das ausgefärbte Kleid durch blosse Farbenveränderung der Federn und durch Fortwachsen der schon lange gestandenen erhielten, gänzlich um.

I. *Der Schlachtfalke. Falco lanarius, Linn.*

Das Jugendkleid. Dieser Vogel steht in Gestalt und Zeichnung zwischen den Edel- und eigentlichen Falken mitten inne, und dies zeigt sein Gefieder in jedem Alter. Der junge Vogel ähnelt dem isländischen Edelfalken auf dem Kopfe und Vorderkörper, übrigens dem Wanderfalken. Der Kopf ist weissgelblich und wie der gelblichweisse Nacken mit braunen Längeflecken besetzt. Der übrige Oberkörper braun mit rostfarbigen deutlichen Federrändern; die tiefbraunen Schwungfedern haben auf der innern Fahne hellrostfarbige und rostgelbliche Querflecken, welche nach hinten zu abnehmen und an den hintern ganz fehlen. Der Unterflügel ist schwarzgrau mit den rostgelblichen Querflecken des Oberflügels. Die längsten Unterflügeldeckfedern sind grauschwarz, mit rostgelblichen Querflecken, die andern Unterflügeldeckfedern sehr tiefbraun mit blass rostgelblichen Kanten und Seitenflecken, die Flügelkante und ein Streif neben ihr blassgelblich mit braunen Längeflecken; die braunen, aschgrau überflogenen Steuerfedern haben, die beiden mittlern ausgenommen, auf der innern Fahne 8 rostfarbige Querflecken, auf der äussern einige solcher Augen, d. h. rundliche Flecken. Die Kehle und die Kopfseiten sind weisslich, die braunschwarzen Backenstreifen kurz und schmal, der übrige Unterkörper ist weisslich, nach unten gelblichweiss mit braunen Längeflecken, welche an den Seiten so gross werden, dass das Gelbliche nur in einer Kante an dem Braun bemerkbar ist und dieses die Seiten bedeckt. —

Es gibt junge Schlachtfalken, bei denen die braunen Flecken des Vorderkörpers viel kleiner sind und desswegen einzelner stehen und auch die Seiten nicht bedecken. S. Susemühls Vögel Taf. 7 a. 2.

Im zweiten Lebensjahre vermausert dieser Falke alle seine Federn und erscheint dann im zweiten Herbste seines Lebens in

dem ausgefärbten Kleide. Der Oberkörper ist braun mit mehr oder weniger deutlichen rostgelblichen Federrändern, der Kopf weisslich oder hellrostgelblich, dunkler gestreift, der Unterkörper rostgelblich mit schmalen braunen Backenstreifen und Längeflecken. Das ausgefärbte Kleid ändert so sehr ab, dass es wahrscheinlich 2 verschiedenen Falkenarten angehört.

1) Der Krähenfalke (Wanderfalke). Falco cornicum, Brm. (Falco communis, Linn. Falco peregrinus, auct.)

Jugendkleid. Der Schnabel, die Wachs- und Augenhaut sind hornblau, die Fusshaut perlfarben, in's Gelbliche ziehend; der Oberkörper schieferschwarz, bläulich überlaufen, mit rostrothen Kanten, der rostgelbe Unterkörper mit schwarzen, schwarzblau überlaufenen Längeflecken. Der Unterflügel ist grauschwarz, mit rostfarbigen Querflecken auf der innern Fahne der Schwingen; die längsten Unterflügeldeckfedern schieferfarben, mit rostrothen Querflecken, die übrigen sind braun, mit rostgelben Querflecken. Das ist das schöne Kleid des eben ausgeflogenen Falken. Es verändert sich aber bald und hat schon im Anfange des Oktober folgende Farben:

Die Wachs- und Fusshaut ist gelblich, der Oberkörper braun mit roströthlichgrauen Federkanten, der Unterkörper weissgelblich mit braunen Längeflecken. Das Weibchen hat eine weniger schöne Zeichnung als das Männchen. Bei Beiden sind die Backenstreifen gross und wie die Stelle unter den Augen weit herab schwarz.

Dieses Kleid wird den Herbst und Winter über getragen, oft ohne dass eine Feder gewechselt würde; allein im Frühjahre beginnt die Mauser, — ein am 27. April 1817 hier geschossenes Weibchen unserer Sammlung zeigt auf dem Ober- und Unterkörper schon viele Federn des ausgefärbten Kleides, — dauert den ganzen Sommer hindurch fort und bringt unserem Krähenfalken sein schön ausgefärbtes Kleid. Der Oberkörper ist tief schieferblau, mit dunklern Querbinden, auf dem Kopf und Nacken rein schieferschwarz, an dem Vorderkörper rostlehmfarbengelb, auf dem Bauche und an den Seiten in's Hellaschgraue fallend, mit sehr grossen, besonders breiten, schwarzen

Backenstreifen und breitem, schwarzem Felde unter den Augen, auf dem Kropfe mit schwarzen Längeflecken, welche bald Querflecken, auf dem Bauche, an den Seiten und Schienbeinen aber Querbinden werden. Der grauschwarze Unterflügel hat rostgelbliche Querflecken an den Schwingen und längsten Unterflügeldeckfedern, die übrigen der letztern sind graulichweiss mit schönen schwärzlichen Querbinden ziemlich dicht besetzt. Länge 16″ bis 19″.

2) Der nordische Wanderfalke. Falco griseiventris, Brm. (Falco peregrinus, Linn.)

Dieser Falke ist kaum kleiner als Nr. 1, und wenn nicht Species, doch jedenfalls eine interessante Subspecies, welche sich in beiden Kleidern von dem vorhergehenden unterscheidet und eine kurze Beschreibung verdient.

Das Jugendkleid ist viel dunkler als bei Nr. 1, oben schwarzbraun mit schmalen rostgrauen Federrändern, der Unterkörper weisslich mit braunschwarzen Längeflecken, der Unterflügel mattschwarz mit deutlichen hellrostfarbigen oder rostgelblichen Querbinden, welche auch an den längsten schwarzgrauen Unterflügeldeckfedern sichtbar sind; die übrigen Unterflügeldeckfedern sind braunschwarz, nicht braun, mit weisslichen Querbinden und Spitzenkanten.

Wie bei Nr. 1, geht bei unserem Falken die Verwandlung des Jugendkleides im zweiten Lebensjahre in das ausgefärbte vor sich. Dieses ist sehr schön, auf dem Oberkörper blauer, als bei Nr. 1. Der Unterflügel an seinen Unterflügeldeckfedern sanft hellaschgrau in's Weissliche mit sehr schönen schwarzen Querbinden. Der Unterkörper ist viel lichter, als bei Nr. 1, bis zur Brust blassgelb oder weisslich, grau überflogen, was nach und nach in ein gelbliches, an den Seiten reines Aschgrau übergeht und viel zarter schwärzlich gefleckt und gebändert ist, als bei Nr. 1. Bei recht alten Vögeln, wie bei einem am 24. Oktober 1826 im Orlthale geschossenen Männchen unserer Sammlung, werden die schwärzlichen Flecken so klein, dass sie überall selbst an den Hosen nur pfeil- und herzförmig sind und nur an den Seiten noch Querbinden bilden. Die ausgefärbten Weibchen sind auf dem Oberkörper dunkler, auf dem untern mehr gelb und stärker gebändert, als die alten Männchen. Die schwarzen Backenstreifen sind sehr gross und die Wangen oft ganz schwarz oder schieferfarben. Dies ist der

eigentliche Falco peregrinus, Linn., denn er lebt in Schweden und kommt von da nach Deutschland, aber schwerlich nach Afrika.

3) *Der kleine Wanderfalke* (Tannenfalke). Falco abietinus, Bechst. (Falco peregrinus, Linn.)

Ob ich gleich glaube, dass Bechstein unter dem oben stehenden Namen das Männchen *des Wanderfalken* beschrieben hat, behalte ich ihn doch bei, um nicht einen neuen in das System zu bringen. Dieser *Falke* unterscheidet sich auf den ersten Blick von den beiden vorhergehenden durch die viel geringere Grösse. Sein *Männchen* ist nur 14″ 6‴ lang und 33″ breit, also $1\frac{1}{2}$″ kürzer und $2\frac{1}{2}$″ weniger breit, als Nr. 1. Auch seine Zeichnung ist anders.

Das Jugendkleid ähnelt dem von Nr. 1, allein auf dem Nacken stehen mehr weissliche Federn. Die rostfarbigen Federkanten sind sehr deutlich, der Unterkörper ist höher rostgelb gefärbt und seine schwarzbraunen Längeflecken sind viel schmäler, als bei diesem und bei Nr. 2; auch *die Unterflügeldeckfedern sind viel heller, denn sie sind rostbraun und braun in die Quere gestreift.* Dies ist die Zeichnung *des Männchens.*

Das junge Weibchen ist etwas dunkler, als *das Männchen*, was sich besonders an den Unterflügeldeckfedern und an den Längeflecken des blässern Unterkörpers zeigt.

Dieser *Falke* beginnt schon im Herbste seine Mauser und setzt sie im Winter fort — ein am 22. November 1833 im Rodathale geschossenes *junges Männchen* zeigt schon am untern Vorderhalse, wie an der Ober- und Unterbrust Federn *des ausgefärbten Kleides*, noch mehr ein am 12. Januar 1848 bei Sandersleben erlegtes Weibchen — und vollendet sie während des Sommers, so dass auch er im zweiten Herbste seines Lebens sein

ausgefärbtes Kleid trägt. Dieses ist sehr schön, auf dem Oberkörper dem der vorhergehenden ähnlich, aber beim Weibchen stärker gefleckt und mit hellern Federkanten versehen und auf dem Unterkörper höher gefärbt. Während bei Nr. 2 ein helles Aschgrau auf ihm herrschend ist, zeigt sich bei unserem *Falken* ein sehr schönes Rostgelb, welches *beim Männchen* besonders auf der Brust sehr hoch, auf dem Bauche etwas mit Aschgrau überflogen, auch bei *dem Weibchen* besonders an der Brust sehr sichtbar und bei beiden mit kleinen schwarzen, herzförmigen und Querflecken, an den Seiten mit solchen Quer-

flecken besetzt ist. Der Unterflügel ist an seinen blassrostgelben Deckfedern wie bei Nr. 2, also mehr als bei Nr. 1, gebändert.

Die schwarzen Backenstreifen sind gross und ragen weit über die grossentheils dunkeln Backen herab.

4) Der weisswangige Wanderfalke. Falco leuco-genys, Brm.

Der Backenstreifen ist schmal, die Stelle hinter ihm unter dem Auge grossentheils oder ganz weiss.

Dieser Falke nähert sich durch seinen schmalen Backenstreifen und seine hellen Wangen dem Falco Feldeggii so sehr, dass sein Männchen im Jugendkleide von dem Weibchen des letztern in demselben sehr schwer zu unterscheiden ist. Desswegen ist es nothwendig, beide genau kennen zu lernen.

Das Jugendkleid des Männchens. Der Oberkörper ist dunkelbraun mit schmalen rostgrauen Federrändern, welche sehr bald verschiessen und dann grau erscheinen; auf dem Oberkopfe sind diese Kanten deutlicher und bilden eine helle Schattirung auf dunkelm Grunde. Hinter den Augen befindet sich ein wenig bemerkbarer rostgelblicher Streif, der sich kaum erkennbar an dem Hinterkopfe herumzieht und auch bei Nr. 3 angedeutet ist. Unter ihm stehen mehrere rostgelbliche, braun gestreifte Federn. Die Unterflügeldeckfedern sind braun und weisslich unter einander gefleckt und gestreift. Der Unterkörper ist weisslich mit sehr schmalen braunen Längeflecken, welche, wie bei Nr. 3 und 1, unten an den Seiten Querstreifen werden. Die braunschwarzen Backenstreifen sind schmal, die Stelle hinter ihnen unter den Augen ist weisslich. Das Weibchen ist etwas dunkler, hat ein wenig Grau unter dem Auge und auf dem Unterkörper grössere braune Längeflecken.

Dieser Falke beginnt und vollendet seine erste Mauser wie die vorhergehenden und bekommt gewöhnlich, doch nicht immer, im zweiten Herbste sein vollendetes ausgefärbtes Kleid. Ein am 28. Oktober 1825 im Saalthale geschossenes Männchen trägt es noch nicht vollständig, denn es hat noch im Flügel einige Schwung- und Deckfedern und im Schwanze noch einige Steuerfedern vom Jugendkleide.

Das ausgefärbte Kleid unterscheidet sich von dem aller vorhergehenden im männlichen Geschlechte durch den stark gebänderten Oberkörper, die rostfarbigen Flecken an den Seiten des Nackens, den gelblichweissen, mit kleinen Flecken, die an den Seiten und Schienbeinen Querbinden werden, besetzten Unterkörper, den

stark rostgelblich gebänderten Unterflügel und die weissen, mit weit von einander abstehenden schwarzen Querbinden besetzten Unterflügeldeckfedern. Das Hauptkennzeichen sind aber die schmalen, schwarzen Backenstreifen und die grossentheils weissen Wangen.

Das Weibchen ist auf dem Oberkörper weniger deutlich gebändert, als das Männchen, und hat bei gleicher Farbe und Zeichnung des Unterkörpers gewöhnlich einen schmalen dunkeln Streifen unter den Augen. Den jungen Vogel dieser Art finden wir bei Susemihl Taf. 8. Fig. 2.

Bemerken muss ich noch, dass diese sehr genaue Beschreibung der verschiedenen Wanderfalken nach 20 auserlesenen Stücken unserer Sammlung entworfen ist. Ein merkwürdiger Umstand ist der, dass die jungen Wanderfalken, welche am Menzaleh-See bei Damiette, wo sie sehr reichliche Nahrung haben, überwintern, im Frühjahre in der Mauser am meisten zurück sind. Ein solches Weibchen von Nr. 4, das am 4. April 1849 dort geschossen ist, hat bei sehr verbleichtem Gefieder noch keine einzige Feder erneuert.

Ich bin überzeugt, dass die unsern Wanderfalken ähnlichen Falken des Auslandes, wie der amerikanische, der neuholländische und ostindische, eine ähnliche Verwandlung des Jugendkleides in das ausgefärbte zeigen werden; doch fehlen mir die Belege zu dieser Vermuthung. — Dass übrigens der Federwechsel der Alten sich oft sehr weit hinauszieht und mit dem Brutgeschäfte in gewissem Verhältnisse steht, leidet keinen Zweifel. Ein altes Weibchen von Nr. 2 in unserer Sammlung, das am 20. April 1832 am Friessnitzer See geschossen wurde, mausert am Vorderkörper; es hatte aber auch keinen entwickelten Eierstock und keinen Brutflecken, war also jenes Jahr ungepaart geblieben.

Manche Naturforscher werden vielleicht sagen, die vorstehenden vier verschiedenen eben beschriebenen Wanderfalken — ob man sie als Species oder Subspecies betrachten will, gilt mir gleich — seien Altersverschiedenheit eines und desselben Vogels. Dagegen bemerke ich, dass unsere Sammlung von allen diesen vier verschiedenen Wanderfalken Junge besitzt, welche den Uebergang in das ausgefärbte Kleid dieser verschiedenen Falken deutlich zeigen.

Feldeggs Falke. *Falco Feldeggii,* auct. (F. peregrinoides, Temm.)

Das Jugendkleid dieses Falken hat mit dem des zunächst vor-

hergehenden so grosse Aehnlichkeit, dass das Weibchen in demselben mit dem Männchen von Falco leuco-genys zu verwechseln ist. Das junge Männchen. Der Oberkopf ist braun mit rostgelben Federrändern, die Stirn und ein Streif hinter den Augen, welcher sich um den Hinterkopf herumzieht blassrostgelb mit braunen Schaftstreifen. Unter diesem Streifen steht ein bräunlicher Flecken, und unter diesem sind die Nackenfedern blassrostgelb mit braunen Schaft- und Spitzenflecken. Der übrige Oberkörper ist braun mit rostfarbenen Federkanten; die in's Schwarzgraue ziehenden Schwungfedern sind auf der innern Fahne mit rostgelben Querflecken besetzt, von denen sich bei denen zweiter Ordnung auch auf der äussern eine Andeutung zeigt, die untere Seite der Schwingen und die längsten Unterflügeldeckfedern sind schwarzgrau mit hellrostfarbigen Querbinden; die übrigen Unterflügeldeckfedern braun mit weissgelblichen breiten Spitzenkanten, zu denen bei den grössern noch solche Querflecken kommen; der braune Schwanz ist aschgrau überflogen und hat 6 bis 7 rostfarbige Querbinden; der Unterkörper ist weissgelblich, an der Unterbrust dunkler, mit schmalen schwarzbraunen Backenstreifen, an dem Vorderhalse und Bauche ungefleckt, übrigens mit schmalen braunen Längeflecken, welche an den Seiten Querflecken werden.

Das junge Weibchen ist auf dem Oberkörper dunkler als das Männchen, und hat hinter den Augen und am Nacken einen weniger deutlichen weisslichgelben Streifen — die Federn an ihm haben breite schwarzbraune Schaftflecken, der Schwanz zeigt auch eine helle Binde mehr, der Unterflügel blässere Querbinden und das Braun der Unterflügeldeckfedern tritt mehr hervor, auch sind die schwärzlichen Backenstreifen etwas grösser, als beim Männchen. Dieses Weibchen unterscheidet sich von dem gleich alten Männchen des Falco leuco-genys 1) durch eine hellere Zeichnung längs des Oberkopfs, welche durch die blassrostgelben Federkanten gebildet wird, 2) durch die hellere Nackenzeichnung, 3) durch die hellern Unterflügeldeckfedern, welche in einem breiten Streifen unter dem Handgelenke herab dachziegelartig über einanderliegen und 5 bis 6 braune und weissliche Bogen übereinander bilden, und 4) durch die bedeutendere Grösse, welche deutlich hervortritt, wenn man beide Falken neben einander stellt. Dieses Jugendkleid erleidet schon während des Winters eine bedeutende Veränderung durch Verbleichen und Abnutzung der Federn; allein auch die erste Mauser tritt

bald ein, welche diesem Falken bis zum nächsten Herbst sein ausgefärbtes Kleid bringt.

Ein am 17. Mai 1848 in Kordofan bei Melpess geschossenes einjähriges Weibchen sieht so aus: der ganze Oberkörper ist erdbraun, auf dem Kopfe und Oberrücken dunkelbraun, der hinter den Augen anfangende, um den Hinterkopf sich herumziehende, hier aber wenig bemerkbare Streifen ist hochrostroth mit braunen Schäften; auf jeder Seite des Nackens steht ein sehr deutlicher hochrostrother, braun gestreifter Flecken; der Unterflügel zeigt die Zeichnung des Jugendkleides, aber abgeschossen und verbleicht; der Unterkörper hat alte, ganz verschossene Federn des Jugendkleides und viele neue des ausgefärbten; diese sind bis zur Brust auch am Bauche und After rostgelb, ungefleckt, übrigens rostgelblich lehmfarben mit rundlichen und herzförmigen braunen Fleckchen besetzt. In jedem Flügel sind drei frische Schwungfedern des ausgefärbten Kleides schon hervorgewachsen, aber die Steuerfedern sind alle noch vom Jugendkleide her.

Das ausgefärbte Kleid*). Der Oberkörper ist aschfarben-schieferblau mit schwärzlichen Flecken, auf dem Hinterkopfe und Nacken rostfarben, dunkler gestreift, an den schieferschwarzen Schwungfedern auf der innern Fahne mit rostfarbenen Querflecken; der Schwanz ist schieferblau und schwarz gebändert, nach aussen hin lichter mit gelblicher Spitzenkante; der Unterkörper hat zwei schmale, kurze schwärzliche Backenstriche und auf rostlehmgelbem Grunde mehr oder weniger schwärzliche Striche, längliche und herzförmige Flecken. Diese sind beim Weibchen — siehe Susemihl Taf. 8, a. — häufiger und grösser, als beim Männchen; ja es gibt recht alte Männchen, welche sie gar nicht, oder nur eine Andeutung davon haben. Noch muss ich bemerken, dass ich Feldeggs Falken mit ganz rostrothem Oberkopfe, wie ihn Susemihl auf Taf. 8 abbildet, noch nicht gesehen habe.

Die afrikanischen Falken, welche Feldeggs Falken nahe stehen, zeichnen sich von ihm und allen europäischen Verwandten dadurch sehr aus, dass sie längere Fusswurzeln haben; denn diese sind länger als die Mittelzehe, während bei den europäischen und Feldeggs Falken der umgekehrte Fall stattfindet.

Wir besitzen von ihnen folgende zwei Arten.

---

*) Ich gebe jetzt von diesem und von dem ausgefärbten Kleide der verwandten Falken nur eine kurze Beschreibung, behalte mir aber vor, eine vollständige mitzutheilen.

Der rothköpfige Falke, Falco biarmicus, auct. (Falco peregrinoides? Temm.)

Das Jugendkleid. Der Oberkörper ist düster braun mit wenig vortretenden rostfarbigen Federrändern, die Stirn und ein Streif über den Augen ist rostgelblich, einer hinter ihnen schwarz, der Hinterkopf und Nacken hellrostfarben mit schwarzbraunen Längestreifen, welche auf dem Nacken sehr schmal sind; die schwarzbraunen Schwungfedern haben bis zur elften hellrostfarbige Querflecken; der Unterflügel ist schwarzgrau bis zur elften Schwung- und an seinen längsten vordern Deckfedern mit hellrostfarbigen Querflecken, die übrigen Unterflügeldeckfedern sind braun, mit blassgelben Federrändern, rundlichen und Querflecken, welche aber nicht sehr hervortreten, weswegen die Zeichnung des Unterflügels sehr dunkel erscheint. Der braune Schwanz hat eine hellgelbe Spitzenkante und rostfarbige Querflecken, welche 8, auf den beiden mittlern Steuerfedern aber nur 3 Querbinden bilden. Der weissliche, auf der Brust gelblich überflogene Unterkörper hat kleine schwarze Backenstreifen und vom Kopfe an schwarzbraune Längeflecken, welche an den Seiten fast die ganzen Federn einnehmen, an den Schienbeinen aber schmal sind und am Unterbauche nur als Schaftstriche erscheinen.

Dieses Kleid geht wie bei F. Feldeggii in das ausgefärbte über, ein im December 1850 am blauen Nil erlegtes Weibchen im ersten Winter seines Lebens zeigt schon deutliche Spuren des ausgefärbten Kleides.

In ihm ist der Stirnanfang gelblich, die Stirn selbst und der Vorderkopf schieferschwarz, der Hinterkopf und Nacken hellrostfarbig mit schwärzlichen Schaftstrichen, der übrige Oberkörper schieferbläulich mit schwarzen Querbinden. Die Schwungfedern erster Ordnung sind schwärzlich mit rostfarben- und grauweissen Querflecken auf der innern Fahne, die der zweiten Ordnung schwärzlich mit schieferblauen Querbinden auf der äussern Fahne, alle mit hellen Spitzenkanten; der Unterflügel ist schwärzlich mit grauweissen Querbinden an den Schwungfedern erster Ordnung; die Unterflügeldeckfedern sind gelblich, die längsten mit mattschwarzen Querbinden, die andern mit dunkelschwarzen, herzförmigen Länge- und Querflecken. Der Schwanz und seine obern Deckfedern sind schön aschgraublau mit 12 bis 13 schmalen, schwarzen Querbinden, von denen die vorderste die Breiteste ist, und rostgelber Spitze. Auf der innern Fahne sind diese Steuerfedern lichter — sie ziehen in's Rostfarbene oder Rostfarbenweisse — und wenn sie eine Weile gestanden

haben, bekommen sie eine hellgraue oder gelblichgraue Grundfarbe, gegen welche dann die schwarzen Binden sehr abstechen. Auch die Schwung- und ihre obern Deckfedern verschiessen so, dass die schieferblauen Querbinden auf der äussern Fahne grau erscheinen. Der Unterkörper ist gelblich, heller oder dunkler, nachdem die Federn längere oder kürzere Zeit gestanden haben, hat vor dem Auge einen schwärzlichen Flecken, einen schwarzen kurzen Backenstreifen und auf dem Bauche, an den Seiten und Unterschwanzdeckfedern dunkle Fleckchen von sehr verschiedener Gestalt. Oben sind sie herzförmig, weiter herab breiten sie sich aus und werden Querflecken und Querbinden, am Bauche und an den Unterschwanzdeckfedern sind sie Schaftstreifchen, bilden an den letztern aber auch blaugraue Querflecken.

Bei dem Weibchen sind diese dunkeln Flecken häufiger und grösser, als bei dem Männchen; je älter die Vögel sind, desto kleiner erscheinen sie; ja es gibt ganz alte Männchen, bei denen sie kaum sichtbar sind. Siehe Susemihls Abbildung, Taf. 9. Fig. 1, an welcher aber der dunkle Streifen hinter dem Auge fehlt und der Schwanz viel zu wenig dunkle Binden hat.

Dem eben beschriebenen Falken sehr ähnlich ist ein anderer afrikanischer, welcher sich aber recht gut, wie der zunächst vorhergehende zuweilen nach Europa verirren kann. Es ist

der rostgelbrothköpfige Falke. Falco tanypterus, auct.*)

Er ist in allen Kleidern dem zunächst vorhergehenden sehr ähnlich, und deswegen oft mit ihm verwechselt worden, was um so weniger zu verwundern ist, je seltener die meisten Ornithologen Gelegenheit haben, mehrere von diesen in den europäischen Sammlungen einzelnen Vögeln mit einander zu vergleichen.

Jetzt gebe ich nur das nothwendigste über diesen Falken; künftig soll er eine sorgfältig ausgeführte Beschreibung erhalten.

Das Jugendkleid. Das Männchen. Der Stirnanfang ist gelblichweiss mit schwärzlichen Schaftstrichen; die Hinterstirn schwarz, was auch den Scheitel zum Theil mit einnimmt; der Hinterkopf und Nacken hochrostfarben, im Nacken mit einem schwarzen Querflecken; auch ziehen sich schwärzliche Schaftstriche vom Scheitel in das Rostfarbige herein; ein sehr breiter schwarzer Streifen läuft hinter dem Auge

---

*) Wenn ich mich nicht irre, steht er schon sehr frühe, von Lichtenstein bestimmt, unter diesem Namen im Berliner Museum, so dass diesem grossen Naturforscher die Ehre, ihn entdeckt zu haben, gebührt.

nach den Schultern herab; der übrige Oberkörper ist schwarzbraun nur mit einer Spur von hellern Federrändern, welche auf dem Unterrücken ganz fehlt. Die braunschwarzen Schwungfedern haben bis zur elften auf der innern Fahne rostfarbige Querflecken; der grauschwarze Unterflügel zeigt an seinen 11 vordersten Schwung- und grössten Deckfedern blassgelbe Querflecken, die übrigen Unterflügeldeckfedern sind schwarzbraun, viel dunkler, als bei F. biarmicus, mit rostgelben Spitzenkanten und Seitenflecken. Der schwarzbraune Schwanz hat, die beiden mittelsten Steuerfedern ausgenommen, 7 bis 9 hellrostfarbige Querbinden und ein gelbes Spitzenband; auch die längsten Oberschwanzdeckfedern zeigen einen gelben Spitzensaum. Der gelblichweisse von der Brust an rostgelbe Unterkörper hat vor dem Auge einen schwärzlichen Flecken, welcher sich unter demselben nach hinten zieht und in einen kurzen, aber deutlichen Backenstreifen ausläuft. Er ist von dem Kopfe an mit grossen schwarzen, fast die ganze Feder einnehmenden Längeflecken, bedeckt, welche ihm eine dunklere Zeichnung geben, als irgend ein vorhergehender Falke hat. Am Unterbauche und an den Schienbeinen werden diese Flecken schmal und an den Unterschwanzdeckfedern sind sie nur als Schaftstreifen zu sehen.

Das Weibchen ähnelt auf dem Oberkörper dem Männchen sehr; doch ist der ganze Hinterkopf und Nacken schwarz gestreift, die Unterflügeldeckfedern sind stärker gefleckt, aber die schwarzen Längeflecken auf dem Vorderkörper sind schmäler und lassen desswegen mehr von dem rostgelben Grunde desselben sehen; nur die Unterschwanzdeckfedern sind stärker gefleckt, als beim Männchen.

Dieses Jugendkleid unterscheidet sich wesentlich von dem des F. biarmicus 1) durch den schwärzern Vorderkopf, 2) den schmälern schwarzen Streifen hinter den Augen, 3) den fast gänzlichen Mangel der hellern Federränder auf dem Oberkörper, 4) den dunklern Unterflügel, 5) den viel dunklern Unterkörper und 6) die bedeutendere Grösse. Ueberhaupt ist Falco tanypterus ein weit mehr ausgebildeter Vogel, als Falco biarmicus. Diess zeigt sich auch

im ausgefärbten Kleide. Ueber dieses für jetzt nur so viel, dass die Falken, welche es tragen, nicht nur grösser, sondern auch viel schöner, als Falco biarmicus sind, einen weit mehr gebänderten, mit rostfarbigen Querbinden durchzogenen, Oberkörper haben, sich aber wesentlich von ihnen durch den ganz rostgelbrothen oder

sehr hellrostfarbigen Oberkopf, der auf der Hinterstirn und dem Vorderscheitel bei Falco biarmicus schieferschwarz ist, unterscheiden.

Der Nackenfalke. Falco cervicalis*), Lichtenstein et Brehm. (Falco peregrinoides? auct.)

Dieser schöne Falke hat die Grösse unseres nordischen Wanderfalken, des Falco griseiventris, und ist bedeutend kleiner, als Falco biarmicus, aber viel grösser, als Falco Feldeggii; denn seine Länge beträgt 15″ bis 18″. Er gehört zu den Falken, bei denen die Fusswurzel länger ist, als die Mittelzehe — dasselbe finden wir bei Falco biarmicus tanypterus — und zeichnet sich vor allen vorhergehenden durch die Kürze seiner Zehen aus. Am meisten fällt diese Verschiedenheit der Fusswurzel und Zehen in die Augen, wenn man die Füsse unseres Nackenfalken mit denen von Falco Feldeggii vergleicht. Dieses Kennzeichen ist um so wichtiger, weil es auch die Unterscheidung der einander sehr ähnlichen Jugendkleider dieser Falken möglich macht. Ein anderes Kennzeichen, welches auch in allen Kleidern brauchbar ist, gibt die Gestalt des Schädels dieser Falken ab. Bei Falco biarmicus ist dieser ziemlich, bei F. tanypterus sehr, bei F. cervicalis wenig gewölbt, was sogleich in die Augen fällt, wenn man die Vögel von vorn ansieht; da bemerkt man nemlich leicht, dass sich die befiederte Haut des Stirnanfangs kaum über die Wachshaut erhebt. Die andern Kennzeichen in der Zeichnung der ausgefärbten Vögel werde ich weiter unten angeben.

Das Jugendkleid ähnelt dem der beiden zunächst vorhergehenden Falken so sehr, dass ich nur noch Weniges darüber zu bemerken für nöthig erachte. Die schwärzlichen Streifen hinter den Augen und neben der Kehle sind schmal, der Hinterkopf ist schmutzig rostfarben, fast überall mit schwarzbraunen Längeflecken besetzt, die rostfarbigen und rostgrauen Federränder des Oberkörpers sind wenig bemerkbar, die rostfarbenen Querbinden an den Steuerfedern sehr schmal, bei mehreren auf der äussern Fahne nur in Flecken angedeutet, die an den Schwungfedern ebenso deutlich, als bei den zunächst vorhergehenden, aber etwas schmäler und länger sind. Die Unterflügeldeckfedern sind braunschwarz und schwärzlich mit rost- und blassgelblichen Kanten und rundlichen oder

---

*) Ich behalte diesen Namen bei, weil ich unsern Falken im Berliner Museum unter ihm aufgestellt fand, um keinen neuen einzuführen, ob ich gleich weiss, dass er auch dem Falco Feldeggii oft beigelegt wird.

breit gezogenen Querflecken. Die Zeichnung des Unterkörpers ist wie bei den vorhergehenden.

Ein am 8. September 1851 bei El Tabbe in Nubien geschossenes Männchen hat schon einige Federn des ausgefärbten Kleides, welches im zweiten Jahre vollendet wird. Dieses ist sehr schön. Der Schnabel ist vor der etwas breiten citronengelben Wachshaut gelblich, an der Spitze schwärzlich, die gelbe nackte Stelle um die Augen breit, der Augenstern wie bei allen ächten Falken braun; die in der Jugend bläulichen Füsse sind citronengelb; die Stirn und der Vorderkopf schwarz, etwas in's Schieferschwarze fallend, auf dem Mittelkopfe bekommen die dunkeln Federn rostfarbige oder rostrothe Kanten, welche sich weiter herab immer mehr ausbreiten und auf manchen Federn die dunkle Farbe nur noch am Schafte erscheinen lassen; der Oberrücken und Oberflügel ist schwarz, etwas matt mit schieferfarbigen Querbinden, die Schultern sind schieferfarben mit schwärzlichen Querbinden, der Unterrücken und die Steuerfedern aschblaugrau mit schwarzen Querbinden, auf den Steuerfedern sind diese sehr schmal und desswegen zahlreich; auf der mittlern stehen von ihnen bei unserem Männchen 12, auf der äussern 15. Die Schwanzspitze ist rostgraugelb; die schwärzlichen Schwungfedern haben auch helle Querbinden, welche an denen erster Ordnung nur auf der innern Fahne stehen, an den vordern weisslich und sehr zahlreich sind, nach hinten dunkler werden und an Zahl abnehmen, an denen der zweiten Ordnung auch auf die äussere Fahne übergehen und schieferfarbig werden. Der mattschwärzliche Unterflügel erscheint desswegen hell gebändert, die Unterflügeldeckfedern weichen von denen der vorhergehenden Falken sehr ab, denn sie sind rostgelblich und düsterweiss — das Letztere die längsten — überall mit schwarzbraunen Quer- und einigen herzförmigen Flecken, welche nur an der Flügelkante als Längeflecken erscheinen. Bei den beiden zunächst vorhergehenden Falken sind diese dunkeln Flecken fast lauter Längeflecken, was eine ganz andere Flügelzeichnung bewirkt und diese Unterflügeldeckfedern viel weniger gefleckt erscheinen lässt. Der Unterkörper ist schön rostgelb, mit schmalen kurzen braunen Streifen neben der Kehle und solchen langen hinter den Augen, übrigens rein, nur an den Seiten und den Unterschwanzdeckfedern mit einigen braunen herzförmigen und Querflecken besetzt und ausserdem hier und da mit solchen Punkten besprengt.

Diess ist die Zeichnung des Männchens; das Weibchen ist auf dem Unterkörper etwas stärker gefleckt und natürlich viel grösser,

als das Männchen. Er bewohnt Nordostafrika; unsere Vögel sind in Nubien und Sudan erlegt.

Es dürfte zur genauen Kenntniss der vorstehenden nicht leicht zu unterscheidenden Falken nöthig sein, hier noch eine kurze Uebersicht derselben und ihre Hauptkennzeichen zu geben. Sie zerfallen in zwei Abtheilungen, und zwar nach der Gestalt ihrer Füsse.

I. *Falken, deren Mittelzehe länger, als ihre Fusswurzel ist.* Dahin gehören:

1) Der Schlachtfalke. Falco lanarius, kenntlich an seinen etwas kürzern Flügeln, welche das Schwanzende nicht erreichen und seinem, in allen Kleidern hellen, oft rostgelblichen, dunkler gefleckten Oberkopfe, wohnt östlich, geht aber ziemlich weit hinauf, kommt wahrscheinlich nicht in Nordostafrika vor.

2) Der Krähenfalke. Falco cornicum, Brehm. (Falco peregrinus, auct.)

Dunkler Oberkopf und Nacken, im Alter rostlehmgelber Grund des Unterkörpers, in der Jugend braune schmale Längeflecken auf demselben, grosse schwarze Backenstreifen, die Stelle unter den Augen ist weit schwarz; Länge 16″ bis 19″. Er bewohnt Mitteleuropa, brütet in Deutschland und wandert nach Egypten, wo man aber nur Weibchen antrifft.

3) Der nordische Wanderfalke. Falco grisei-ventris, Brehm. (F. peregrinus, Linn.)

Sehr dunkler Oberkopf und Nacken, im Alter grossen Theils aschgrauer Grund des Unterkörpers, in der Jugend braunschwarze Längeflecken auf demselben, grosse schwarze Backenstreifen, die Wangen fast oder ganz schwarz; Länge 15″ bis 18″. Bewohnt Skandinavien, wandert durch Deutschland und geht schwerlich bis nach Egypten.

4) Der kleine Wanderfalke (Tannenfalke). Falco abietinus, Bechst. (F. peregrinus auct.)

Der Oberkopf ist dunkel, der Nacken hat 2 helle grosse Flecken, im Alter rostlehmgelber Grund des Unterkörpers, in der Jugend mit schmalen schwarzbraunen Längeflecken, die grossen schwarzen Backenstreifen ragen weit über die grossen Theils dunkeln Wangen herab; Länge 14 bis 15 ½″.

5) Der weisswangige Wanderfake. Falco leuco-genys, Brehm. (Falco peregrinus, auct.)

Der Oberkopf ist dunkel, der Nacken hell, der Grund des Unterkörpers der Alten rostgelblich, die braunen Längeflecken der Jungen auf demselben sind schmal, die kleinen Backenstreifen lassen die Wangen fast oder ganz weiss. Er bewohnt Deutschland und geht bis nach Egypten.

6) Der amerikanische Wanderfalke, Falco anatum, hat nach der Versicherung der Naturforscher sehr kurze Füsse und der ostindische, gewiss eine besondere Art, ist nach unserem Bruch, welchem ich die Benennung desselben überlasse, viel kleiner, und der neuholländische, Falco melanogenys, Gould*), ist etwas anders gezeichnet.

7) Feldeggs Falke. Falco Feldeggii, auct.

Nur der Vorderkopf dunkel, der Nacken rostroth, oder rostgelblich, oder rostgelblichweiss, geringe Grösse, denn das Weibchen ist kaum grösser, als das Männchen von Falco grisei-ventris.

Er bewohnt Nordostafrika, kommt aber auch in Griechenland und Dalmatien vor und verirrt sich sogar in der Jugend äusserst selten nach Deutschland.

II. *Falken, deren Mittelzehe kürzer, als ihre Fusswurzel ist.* Dahin gehören:

1) Der rothköpfige Falke. Falco biarmicus, auct. (Falco peregrinoides? Temm.)

Bei den alten Vögeln ist der rostrothe Kopf auf der Hinterstirn, bei den Jungen noch weiter mit schieferschwarzen Längeflecken bedeckt und hat im Nacken einen braunen Flecken, die Unterflügeldeckfedern sind im Alter ziemlich stark mit braunen Länge- und herzförmigen Flecken besetzt, in der Jugend braun mit rostgelblichweissen rundlichen Flecken und Rändern; Länge 16″ bis 19″.

Er lebt in Egypten und verirrt sich gewiss äusserst selten nach Europa.

2) Der rostrothgelbköpfige. Falco tanypterus, auct.

Bei den alten Vögeln ist der ganze Oberkopf rostgelbroth mit dunkeln Schäften, der ganze Mantel mit rostfarbigen Querbinden durchzogen, die rostgelblichweissen

*) Dieser Falke ist von dem Wanderfalken kaum so sehr verschieden, als unser Falco leucogenys.

Unterflügeldeckfedern sind mit braunen Länge- und einigen solchen Querflecken dünn besetzt; die Backenstreifen sind kaum angedeutet. Im Jugendkleide ist der Unterflügel weniger, als bei Nr. 1 an seinen Deckfedern braun. Länge 16½" bis 19½".

Er lebt in Egypten und verfliegt sich gewiss nur äusserst selten nach Südeuropa.

3) Der rothnackige Falke. Falco cervicalis, Licht. et Brehm. (Falco peregrinoides, auct.).

Der Vorderkopf ist bei den Alten und Jungen schwarz, der Nacken reinrostroth, der Hinterkopf auf solchem Grunde mit schwarzen Längeflecken; die Backenstreifen sind sehr klein; die Zehen auch im Verhältnisse kurz.

Er bewohnt Nubien und geht bis Chartum hinauf, ob er die südeuropäischen Inseln berührt, kann ich nicht sagen.

(Fortsetzung folgt.)

Brützonen der Vögel innerhalb Skandinavien.

Von

H. D. J. Wallengren,

auf Trolle-Ljungby bei Christianstadt in Schweden.

Schon im vorigen Jahrgange der Naumannia hatte ich die Ehre einen Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der Vögel innerhalb Skandinavien und der dazu gehörenden Provinzen zu geben, indem ich ein Verzeichniss der bis jetzt auf Gottland, theils zur Heckzeit, theils nur während des Winters und der Zugzeit anzutreffenden Vögel, einschickte. Der Wunsch meines werthen Freundes, des Redacteurs der Naumannia, hat mich zum Versuche veranlasst, eine kurze Uebersicht der Brützonen der Vögel zu geben, welche während der Sommermonate unsre kalte Halbinsel besuchen und bewohnen; und ich muss hierbei bekennen, dass Vieles, ihre Verbreitung in den vereinigten Reichen angehend, bis jetzt noch dunkel ist, besonders was die Provinzen in den Grenzen der Lappmark und von dort bis an's Eismeer betrifft, obschon auch diese in neuerer Zeit von mehreren Reisenden und ausge-

zeichneten Ornithologen untersucht worden sind. Jedoch habe ich, geleitet von Reisebeschreibungen und was sonst diese Sache angehend in unsern Zeitschriften sich vorfindet, versucht diesen Stoff so darzustellen, wie ich ihn bis jetzt selbst kenne.

Um nicht bei jeder Angabe die Quelle zu citiren, will ich hier die Schriften aufzählen, welche ich benutzt habe. Diese sind:

Skandinavisk Fauna af S. Nilsson, Foglarne. Lund 1835.

Die Wirbelthiere Europa's von Graf Keyserling und Prof. Blasius; Braunschweig 1840.

Ornithologie européenne par Degland. Paris 1849.

Danmarks Fugle af Kjaerbölling. Kjöbenhavn 1852.

Ornithologiska Jaktagelser under en Resa i Ume, Pite och Lule Lappmarker 1845 af C. G. Löwenhjelm (uti Kongl. Wet. Acad. i Stockholm. Handl. 1845 p. 441 u. f.).

Anteckningar under en Resa i Norrlands och Luleå Lappmarker, 1843 von demselben (Kongl. Wet. Acad. Handlingar 1843 p. 385.)

Ornithologiska Bidrag till Skandinaviens Fauna, samlade i det Nordligaste Skandinavien från d. 24. Jän. 1841 till d. 26. Juli 1842 af A. Malm (Naturhistorisk Tidskrift af H. Kröyer 5. Band 1844 bis 1845 p. 180).

Bidrag till norra Rysslands och Noriges Fauna, samlade under en Resa i dessa Länder 1848 af W. Liljeborg (Kongl. Wet. Acad. Handl. 1850 p. 235).

Observationes Zoologicae von demselben. Lund 1845.

Om de i trakten af Carlstad förekommande fogelarter af Friherre C. G. Çederström. Upsala 1851.

Comparative List of the Birds of Scandinavia and Great-Britain by H. Wheelwright. Carlstad 1852.

Öfwersigt af Kongl. Wet. Acad. Förhandlingar, Stockholm 1844 bis 1853.

Förteckning, jempte några anteckningar öfvir de i Bohuslänska Skärgården observerade Foglarne af W. von Wright (Götheborgs Kongl. Wet. och Witterh. Samhälles Handl. 1850 p. 45 und 1851 p. 65).

Resa genom Ume Lappmarker ån 1832 af J. W. Zetterstedt. Örebro 1833.

Ausser diesen habe ich auch meine mehrjährigen Anzeichnungen, unsere Vogelarten angehend, benutzt, sowie auch das, was ich während

meiner kleineren Reisen habe beobachten können. Ebenso haben auch die besonderen Nachrichten meiner Freunde mir Gelegenheit gegeben, solches, was noch nicht allgemein bekannt war, angeben zu können; unter ihnen muss ich besonders dankbar nennen, Adj. Liljeborg und Forstverwalter Gadamer, welche mir reichhaltige Beiträge zukommen liessen. — Jedoch muss ich beklagen, dass ich, Norwegens Vögel betreffend, nicht so vollständige Notizen habe geben können, wie ich es gewünscht hätte, da ich nicht Gelegenheit habe »Rasch: Fortegnelse og Bemerkninger over de i Norge förkommende Fugle« (Nyt Magazin for Naturwidenskaberne 1838 und 1835), benutzen zu können.

Nachdem ich vorbereitungsweise dieses angeführt habe, gebe ich nun Notizen über die Verbreitung aller hier heckenden Vögel, um dann aus diesem Speciellen das Allgemeine vorstellen zu können, das man aus ihnen ziehen kann. Jedoch habe ich geglaubt, in den Anmerkungen auch kurze Nachrichten von den Vögeln geben zu müssen, welche auf unserer Halbinsel angezeichnet worden sind, ohne dass sie hier jedoch geheckt haben. Hierdurch erhält man eine allgemeine Uebersicht über alle hier im Lande bis jetzt getroffenen Vögel. Auch habe ich hier und da solche Notizen mit angegeben, welche mir interessant schienen, obwohl sie gerade nicht eigentlich unser Thema angehen. Schliesslich muss ich um gütige Nachsicht anhalten für die Mängel, die man hier und da finden möchte, da der Schwierigkeiten bei Bearbeitung dieses Aufsatzes sehr viele waren, besonders da die Nachrichten, welche mir zugänglich waren, im Ganzen nur gering und bisweilen auch undeutlich waren.

Erste Abtheilung: Landvögel.

Falco gyrfalco, Linn.

(F. candicans, Gmel. F. islandicus, Briss. F. gyrfalco, Schleg.)

Der Jagdfalke, welcher als Junger zur Winterzeit sehr weit südlich, nicht nur auf unserer Halbinsel, sondern auch auf unserem Welttheil, herumstreicht, so dass er sogar Dänemark, Deutschland, England und Frankreich besucht, hält sich als fortpflanzungsfähig jederzeit im höhern Norden auf, wo er auf dessen wilden und öden Klippen, theils im Innern des Landes, theils auch an den Küstenstrichen grosse Verheerungen

unter Säugethieren und Vögeln anstellt. Zur Winterzeit besucht er jedoch die Höfe, und ist dann nicht ganz so scheu, obwohl er auch dann noch sich gar wohl vor dem schleichenden Jäger zu achten weiss, allzeit hohe Stellen zum Ruheplatze wählend, um freie Aussicht überall hin zu haben. Während des Sommers ist sein eigentlicher Aufenthalt in den Birken-, Weiden- und Schnee-Regionen der Alpen, und er gibt schon dadurch seine Natur als Polarvogel zu erkennen. Wollen wir nun auch seine südliche Grenze ziehen, so fällt sie in Schweden nicht weit vom Polarkreise, und der 65.⁰ n. B. dürfte wohl der südlichste sein, wo dieser Vogel oft noch mehr hecken möchte. Doch muss angemerkt werden, dass er auch inner der angegebenen Grenze überall in den Alpen, im Innern des Landes, ziemlich selten ist, dagegen nur längs der Eismeerküste mehr zahlreich vorkömmt. Die dunkle Varietät *(F. gyrfalco, Schleg., Degl.)* wurde südlichst von Adj. Liljeborg bei Tromsö in Norwegen mit Sicherheit angetroffen. Die beiden andern Varietäten: *F. candicans et islandicus* werden in dem vor angegebenen Gebiete angetroffen. In Norwegen dürfte er wohl noch südlicher in der Heckzeit angetroffen werden.

Falco peregrinus, Briss.

Nimmt vorgenannter Falk an Anzahl zu, je weiter man im Polarkreise hinaufkommt, so nimmt in selber Weise diese Art ab, und wird am Allgemeinsten als Heckvogel in Schweden und Norwegen, in den südlich vom Polzirkel belegenen Provinzen, angetroffen. Hier, wo steile Klippen kleinere Landseen umgeben, kann man auch gewiss sein, diesen Falken wohnhaft zu finden, und auch noch südlichere Provinzen können Stellen aufweisen, wo er heckend gefunden wurde. Selbst habe ich ihn ansässig gefunden in Schonen und Blekinge, obwohl er hier sehr selten ist, hauptsächlich darum, weil es hier keine eigentlichen Klippen gibt. In den Scheeren des Bohuser Kreises fängt er an gemeiner zu werden. Obwohl er an Zahl im Polzirkel abnimmt, hört er in diesem jedoch nicht ganz und gar auf, sondern man trifft ihn auch noch nördlicher, zwischen dem 67—68.⁰ n. B. an, und ohne Zweifel geht er bis an die Küste des Eismeeres, welches man daraus vermuthen kann, dass er in Amerika noch bis zum 74.⁰ n. B. heckt. Im südlichen Schweden kommt er gegen den 1. April an und verlässt uns zur Herbstzeit, Ende October. Jedoch scheint auch ein oder der andere hier zu überwintern, besonders an der Meeresküste,

wo es reichlich Wasservögel gibt, da man ihn an solchen Stellen noch im December angetroffen hat.

Falco subbuteo, Linn.

Dieser kleine und schöne Falk ist in den südlichen und mittlern Landschaften Schwedens der gemeinste vom ganzen Geschlecht, und verräth sogleich seine Gegenwart in den Wäldern durch sein gelles Geschrei. Die nördlichste Gegend, wo er als heckend bemerkt wurde, ist bei Storbücken in der Luleå Lappmark, nahe am Polzirkel. Doch schon bei weitem früher hört er auf gemein zu sein. Schon in der Gegend von Carlstad in Wermland ist er weniger allgemein, und so verhält es sich auch in Dalekarlien. Der Grund dazu scheint in der bergigen Natur dieser beiden Landschaften zu liegen, da er noch bei Upsala, welches nördlicher als Carlstad liegt, gemein ist, und wesswegen man annehmen kann, dass er längs der Ostseeküsten, wo das Land mehr flach ist, weiter nach Norden hinauf geht, als im Innern und den westlichen Theilen des Landes. In den letztern kommt er sehr sparsam vor, und scheint an gewissen Stellen ganz und gar zu fehlen. Ob er auch in Norwegen vorkommt, weiss ich nicht. Die Reisenden, deren Beschreibungen ich vor mir habe, haben ihn nicht unter den dort angegebenen Vögeln aufgeführt. Da er in England vorkommt und dort Standvogel ist, muss, wenn er in Norwegen fehlt, oben angedeutete Ursache — die bergige Natur — Schuld haben. In Schweden ist er ein Zugvogel.

Falco lithofalco, Briss.

(F. aesalon, Temm.)

So wie *F. peregrinus* im Norden seinen Ersatz in *F. gyrfalco* hat, so hat der Lerchenfalk denselben im Zwergfalken, welcher dort in allen felsigen Wäldern eben so gemein, als der vorige in den flachern Gegenden des Südens ist. Jedoch erstreckt sich die Heckzone des Zwergfalken mit ihrer südlichen Grenze weiter in den Bezirk des Lerchenfalken, als der Jagdfalk in den des Wanderfalken. Schon im 57.° n. B. trifft man ihn heckend an, obwohl mehr sparsam in den östlichen Provinzen, und als Heckvogel trifft man ihn dort ununterbrochen bis in die Nähe des 65.° n. B., von wo ab er noch gemeiner wird bis an die Küste des Eismeeres. In den westlichen Theilen der Halbinsel ist er schon bei 58° n. B. gemein.

Seinen Horst baut er aus Reisern und Moos, entweder im Gipfel einer hohen Kiefer oder in einer Felsspalte, am liebsten am südlichen oder westlichen Abhange eines Berges. Obwohl in Grossbritannien Standvogel, gleich wie seine beiden verwandten Vorgänger, wird er hier, so wie diese im Allgemeinen als Zugvogel betrachtet, und beginnt schon Ende August in Schonen auf den Feldern herumzustreichen, worauf er im October verschwindet. Im Frühjahr kehrt er weit früher zurück, als der Lerchenfalke, und ich habe ihn hier im südlichen Schweden schon am 18. März wiedergesehen; zu den nördlichsten Lappmarken kommt er gegen den 9. Mai zurück. Ein oder der andere überwintert hier jedoch, gleich wie der Wanderfalk.

Falco tinnunculus, Linn.

Der Thurmfalke, der im westlichen Europa den Platz einnimmt, den *F. vespertinus,* Linn., im östlichen innehat, wird in ganz Scandinavien heckend angetroffen — ja bis zu den Küsten des Eismeeres hinauf. Auf die Alpen geht er bis zur Schneeregion hinauf, und diess gibt zu erkennen, dass er auch die kältern Gegenden der Polarländer bewohnt. Prof. Blasius und Graf Keyserling's Angabe (Wirbelth. Europ. p. XXIX), dass der Thurmfalke »die alte Welt, mit Ausschluss des höchsten Nordens« bewohne, ist daher falsch, wenn sie unter dem höchsten Norden, Schwedens und Norwegens Polarländer verstehen, da er sicher in den Finnmarken bis auf Nordcap angetroffen wird. Jedoch dürfte er nicht gar weit östlich von hier aus gehen, da man ihn nicht in Enare und Utsjoki Lappmarken (44—47^0 L. und 69^0 n. B.) und auch nicht am weissen Meere angetroffen hat. Da er so weit nach Norden an Scandinaviens Küste hinaufgeht, erscheint es wunderlich, dass er, nach Faber, nicht auch auf Island, und, nach Holböll, auch nicht auf Grönland vorkommt, welche beide Länder doch in faunistischer Hinsicht die meiste Aehnlichkeit mit den nördlichen Theilen unserer Halbinsel haben; jedoch dürfte die Ursache hiervon in der insularen und vom europ. Festlande, durch das Meer, weit abgeschiedenen Lage, sowie auch in der Gewohnheit dieses Falken, während der Zugzeit mehr den Waldrändern und Bergzügen, als den Gewässern zu folgen, zu suchen sein. Anfang April kommt er in Schonen an und zieht Ende September wieder fort, und diese Art, sowie F. subbuteo, dürften die einzigen des ganzen Geschlechtes sein, welche als eigentliche Zugvögel betrachtet werden können, weil

weder ich, noch ein Anderer, so viel ich weiss, sie während der Wintermonate irgendwo im Lande angetroffen hat.

Anm. *F. vespertinus*, welcher manchmal in Finnland und Dänemark geschossen worden ist, ist bis jetzt noch nicht in Scandinavien bemerkt worden. *F. lanarius*, *Linn.*, *Nilss.*, *Temm.* (F. sacer, Schlegl., Degland. F. cyanopus, Gessn.) kommt während der Zugzeit in jungen Exemplaren höchst selten und nur zufällig im südl. Schweden vor, und heckt daher nirgends im Lande.

Astur palumbarius, Linn.

Der Taubenhabicht steigt auf den Alpen nur bis in die Nadelholzregion hinauf, und kann darum im hohen Norden nicht als Heckvogel getroffen werden. Er ist auch nicht aufgeführt unter Islands und Grönlands Vögeln, und in Scandinavien wird er nicht sehr weit im Polzirkel angetroffen, sondern dürfte der 67.° n. B. als seine nördlichste Heckstation angesehen werden. Während der Zugzeit kommt er jedoch manchmal noch nördlicher vor, wie z. B. bei Skjetsomjärwi, auf der Grenze zwischen Muonioniska und Enare Lappmark (zwischen dem 68. bis 69.° n. B.). Im südlichen Schweden ist er gemein und heckt in den grössern Wäldern, ist jedoch ziemlich selten während der Heckzeit in Schonen, weil diese Provinz Gebirge entbehrt, welche er dem Flachlande vorzieht. Doch kommt er hier und da auch in dieser Provinz vor. Zur Herbstzeit kommt er in grosser Menge, besonders jüngere Individuen, welche im November und Anfang December nach südlicheren Gegenden streichen; die meisten ältern bleiben jedoch den ganzen Winter hindurch hier. Ich habe öfter im Januar und Februar junge Individuen gesehen und geschossen, welches beweiset, dass auch nicht alle von diesen fortziehen. Während dieser Monate trifft man sie besonders an offenen, von Wasservögeln zahlreich besuchten Flüssen und Strömen an. So verhält es sich auch in Dalekarlien, so dass man diese Art als Standvogel betrachten muss. Im März zieht er sich nach den Wäldern und weiter nördlich zurück.

Astur nisus, Linn.

Der Finkenhabicht gehört selber Region an, wie sein voriger Verwandter, geht jedoch kaum so hoch nach Norden hinauf, als jener, obwohl er eben so hoch auf die Alpen hinauf steigt. Die nördlichste

Gegend, wo er bis jetzt während der Heckzeit getroffen wurde, ist unter 65⁰ n. B., so dass man ihn noch nicht im Polzirkel gefunden hat. Obwohl ein Theil fortziehen mag im Winter, so ist er doch in den südlichen Provinzen Standvogel, weil man nicht wenige — alte und junge — während der kältern Monate auf den Feldern und an den Häusern herumstreichen sieht. In den nördlichen Gegenden seiner Heckzone dürfte er Strichvogel sein, aber schon unterm 59.⁰ n. B. ist er Standvogel.

Aquilu fulva, Linn.

(F. chrysaëtos et fulvus, Linn. *F. fulvus,* Nilss., Temm. *F. chrysaëtos,* Nilss.)

Den Steinadler trifft man auf den Alpen durch deren ganze Nadelholzregion, und er ist während der Heckzeit in den Lappmarken und den nördlichsten Provinzen, in den Alpen, ziemlich gemein, am gemeinsten jedoch gegen die westlichen Seeküsten zu. Seine Heckgrenze nach Süden ist schwer anzugeben, weil die Observationen, diesen Adler betreffend, sehr gering sind. Vielleicht dürfte sie jedoch zwischen den 64—63.⁰ n. Br. fallen. In Norwegen, welches von überwiegend mehr bergiger Natur ist, wird er jedoch weit südlicher angetroffen. Während des Winters ist er in den südlichen Provinzen nicht selten und da auch im Hochlande. Nirgends in Schweden unter oben angegebener Grenze ist er, so viel mir bekannt, heckend angetroffen worden. Diess fällt mir um so mehr auf, da er von Dr. Kjaerbölling, als heckend im flacheren Dänemark — wiewohl selten — aufgeführt wird.

Anm. *Aquila naevia,* Briss. *(F. maculatus,* Gmel.) ist nur ein einziges Mal bei Ellinge in Schonen im September geschossen worden; kommt aber nirgends im Lande heckend vor.

Aquila albicilla, Linn.

(F. albicilla et ossifragus, Nilss. *Aqu. albicilla et borealis,* Brehm.)

Dieser Adler ist an allen Seeküsten, auch die flachern nicht ausgenommen, von Schonen bis an's Eismeer in allen Monaten des Jahres gemein. Auch sieht man ihn ansässig an den Landseen, sowohl im südlichen als nördlichen Scandinavien. Kammerjunker v. Wright, welcher Gelegenheit hatte seine Lebensweise eine längere Zeit auf den Scheeren des Bohuser Kreises beobachten zu können, erzählt darüber Folgendes:

»Die Sitte dieses Vogels, mit Ausnahme des Sommers, da er auf den Scheeren übernachtet, sein Nachtlogis in Nadelwäldern, am liebsten

an den Ufern der Landseen, nicht weit vom Meere zu suchen, gibt dem Jäger eine sichere Gelegenheit ihn zu schiessen, wenn er vor der Abenddämmerung sich in Schussnähe bei den grössern Bäumen (sogenannten: »Örnefurer«-Adlerkiefern) anstellt, von denen man weiss, dass der Adler sie gewöhnlich zum Nachtlogis auswählt, wenn er am Abende von der Wasserjagd des Tages zurückkommt. Schon zeitig des Morgens, oft schon in der Morgendämmerung, begeben sich die Adler wieder — gewöhnlich alle, welche in demselben oder in nahestehenden Bäumen geschlafen — fast auf einmal auf die Scheeren, wo sie grosse Verwüstung unter den Seevögeln und Fischen anrichten. Die Schellente, den Säger und den Alk scheint er am meisten zu verzehren, denn deren Ueberreste wurden am meisten, und von Fischen der Dorsch und der Aal, in seinem Magen angetroffen. Dagegen fand ich sehr selten beim Adler Ueberreste von der Stockente, welches daher kommen mag, dass dieser aufmerksame und scheue Vogel sogleich aufsteht, wenn er ihn in der Entfernung kommen sieht, da hingegen die tauchenden Wasservögel nicht selten auf so nahe Distance beim Heraufkommen aus dem Wasser überrascht werden, dass sie nicht wagen aufzufliegen, sondern lieber ihre Rettung durch Wiedertauchen suchen, welches ihnen aber nichts hilft, wenn es auf so seichtem Wasser geschieht, dass der Adler sie sehen und über ihnen folgen kann, bis sie durch Mangel an Luft gezwungen sind heraufzukommen, denn da werden sie sogleich ergriffen. Selten oder nie geschah es, wenn ich am Abende beim Nachtquartier diesen gefrässigen Vogel geschossen, dass er nicht auch den ganzen Kropf voll von Vögeln und Fischen hatte, am meisten von ersteren — dann sind sie aber auch ungeheuer fett. Jedoch kann er auch sehr lange hungern ehe er stirbt. Ein alter Vogel, den ich flügelte, konnte sich nicht entschliessen, 13 Tage — sage dreizehn Tage — lang das Geringste von ihm vorgeworfenem frischen Fisch oder Vogel zu verzehren, sondern musste todtgeschossen werden, um ihn nicht länger zu plagen.«

Hierzu möchte ich noch fügen, dass man ihn an den Schonischen Küsten sehr oft Enten und Hechte, sowie andere grössere Fische fangen sieht, dass er sich jedoch nie an Lämmern vergreift, welche auf denselben Inseln, wo er seinen Wohnplatz aufgeschlagen hat, auf Weide sind, und welche ununterbrochen des Tages wie des Nachts, vom Frühling bis zum Herbst, dort gehen. Die, welche ich geöffnet, haben nur einmal Reste von Säugethieren gezeigt, und diess waren die Läufe eines jungen Hasen.

Anm. *Aquila leucocephalus*, *Linn.*, *Temm.* kommt, so viel mir bekannt, während keiner Jahreszeit in Scandinavien vor. Wenn er je auf Lofoden in Norwegen gesehen wurde, so war dies nur zufälligerweise, und er ist dort keineswegs gemein während des Sommers, wie Temminck sagt; im Gegentheil ist er noch niemals von irgend einem Reisenden der scandinavischen Naturforscher, welche den norwegischen Archipelag besucht, gefunden worden; mithin ist sein Anspruch, zu den in Europa heckenden Vögeln gerechnet zu werden, grossem Zweifel unterworfen, besonders da es als ziemlich sicher angesehen werden mag, dass er nicht einmal auf Island heckt, sondern er muss als nordamerikanischer Vogel betrachtet werden, welcher bisweilen, wie andere seiner Landsleute, sich an Europa's Küsten verirrt.

Pandion haliaëtus, Linn.

Der Fischaar hält sich an allen Landseen auf, von Schonen bis über den Polzirkel hinauf. Jedoch ist er weit mehr gemein in den mittlern Provinzen, als in den nördlichen. In letztern kommt er sparsam vor, bis zum 68.° n. B., wo er aufzuhören scheint Heckvogel zu sein. Malm führt an, dass er von den Lappen gehört habe, dass dieser Vogel am Enare-See unterm 69.° n. B. vorkommen solle, er wurde dort aber weder von Malm, welcher diesen Ort selbst besucht, noch von Prof. Middendorff im russischen Lapplande gefunden, so dass man Ursache hat zu bezweifeln, dass er an diesem See vorkomme. Obwohl Standvogel in England, ist er doch in ganz Scandinavien Zugvogel; kommt an Mitte April und verlässt uns wieder im September und October.

Milvus regalis, Briss.

(F. milvus, Lin.)

Der rothe Milan, welcher in Osten durch *Milvus niger*, *Briss.* (M. ater, Gmel.) vertreten wird, und den man bis nach Archangel zum 65.° n. B. hinauf trifft, ist im südlichen Schweden und Norwegen einer der gemeinsten Raubvögel; so auch im mittlern Schweden, wenigstens bis zwischen dem 60—61.° n. B. Wie hoch er eigentlich nach Norden hinaufsteigt, ist bis jetzt noch nicht mit Sicherheit abgemacht; er wurde jedoch noch nicht in Ume und Pite Lappmarken angetroffen, so dass, wenn er ja so hoch hinaufgeht, er sicher nicht den 65.° n. B. übersteigt, sonach bis zum selbem Breitegrade, wie sein verwandter, *M. niger*, im Osten, nördlichst angetroffen wird. Als Zugvogel kommt er nach Schonen Anfang oder Mitte März; nach den westlichen und mittlern Landschaften Mitte oder Ende April, und verlässt uns Ende September oder

Anfang October. In England ist er Standvogel, in Scandinavien dagegen findet er sich nicht während der Wintermonate. Mir ist nur ein einziger Fall bekannt, dass man ihn hier im December gesehen hat.

Anm. ***Milvus niger*** ist noch nie bei uns angetroffen worden.

Buteo vulgaris, Bechst.

(F. buteo, Lin.)

Der Bussard ist in Schwedens Wäldern ein häufig heckender Raubvogel bis zum 62.⁰ n. B. hinauf, dann aber wird er immer seltener und kommt nur an den Küstenlandschaften der Ostsee bis nach dem Polzirkel hinauf, den er nie übersteigt. Der nördlichste Ort, wo man ihn heckend gefunden hat, ist Pajirim, wo Löwenhjelm am 21. Aug. 1843 eine Familie sah. In Scandinavien ist er Zugvogel, der in den südlichen Provinzen meist schon im März anlangt, und in den mittlern gegen Mitte April; — verlässt uns im September und October. Doch scheint ein oder der andere im südlichen Schweden zu überwintern, da man ihn im Januar und Februar sowohl gesehen, als auch geschossen hat. Da hält er sich am meisten an offenen Bächen auf, wo er Frösche verzehrt. Während der Zugzeit sieht man ihn in grossen Gesellschaften in der Luft kreisen, ganz wie der rothe Milan. Beim Herbstzuge dagegen zieht er mehr zerstreut, und sein Flug ist da niedriger und mehr schleichend auf den Feldern, als im Frühjahre.

Buteo lagopus, Brünn.

(F. lagopus, Nilss.)

Diese Art repräsentirt den Vorigen in den Polargegenden und steigt auf die Alpen bis zum ewigen Schnee hinauf, in dessen Nähe er auch auf Felsvorsprünge seinen kunstlosen, aus Reisern und Aesten erbauten Horst stellt. Zum Nistplatz wählt er gewöhnlich die unzugänglichsten Felsabsätze, ist aber sehr dummdreist, wenn man den Horst beunruhigt, so dass er in Bogen auf den Friedenstörer herabstösst, und auf alle Weise seine Brut zu vertheidigen sucht. In den Alpthälern baut er seinen Horst im Gipfel eines hohen Baumes. Zwischen dem 63—64.⁰ n. B. beginnt er schon zu hecken, wird im 65.⁰ schon häufig und bewohnt das ganze Polarland bis zu den Küsten des Eismeeres. Obwohl er nach Dr. Kjaerböllings Angabe (Ornith. Dan. p. 18) in Jütland ge-

heckt haben soll, ist er doch während des Sommers in Schweden noch nicht unter obengenannter Grenze gefunden worden, obwohl die südlicher daran belegenen Provinzen bequemere und passendere Brutplätze darbieten, als das mehr flache Jütland. Obwohl der grösste Theil während des Winters fortzieht, bleibt doch ein und der andere im südlichen Schweden und trifft man ihn dann während der Wintermonate: December — Februar in Waldparcellen, Gärten und auf den Feldern in Schonen an. Im Frühjahr kommt er in grossen Schaaren im März in letztgenannter Provinz an, und im April in den mittlern Provinzen des Landes. Zur Herbstzeit beginnt er schon im August und Anfang September sich im südlichen Schweden zu zeigen, mehr häufig jedoch erst Mitte letztgenannten Monats, worauf er seinen Zug nach Süden so allmählich beginnt. Unter diesen Wanderungen scheint er mehr den Seeküsten und dem Flachlande, als dem Bergrücken, der Schweden von Norwegen trennt, zu folgen, da er nicht unter Wermland's und Dalekarlien's Vögel aufgenommen ist. Er wird auch nur als sparsam im Bohuser Kreise erwähnt, wogegen er sich häufig in Uppland, Smaland und Schonen zeigt.

Pernis apivorus, Lin.

Obwohl man im Allgemeinen geneigt ist, diese Art als einen mehr östlichen Vogel zu betrachten, und daher als selten bei uns, soll diess jedoch nicht so sein, besonders da er in dem mehr westlich gelegenen England Standvogel ist und in mehreren Departements in Frankreich zahlreich sein soll. Bei uns trifft man ihn sehr häufig während des Herbst- und Frühlingszuges, so dass er sich in eben so grosser Menge in Schonen zeigt, wie B. lagopus, ja sogar in manchen Jahren eben so zahlreich, wie Buteo vulgaris; und in den Wäldern des südlichen Schwedens bis nach Wermland hinauf, trifft man ihn sehr oft heckend. In Dalekarlien ist er jedoch seltener, und kommt nie in Lappland vor, wesswegen man den 64.° n. B. als seine Grenze gegen Norden hin annehmen kann, oder ungefähr dieselbe Gegend, wo B. lagopus anfängt sich zu zeigen. Seine Zugzeit im Herbst fällt gegen Ende August und Anfang September, und im Frühjahr in den April. Während des Winters habe ich ihn noch nie hierselbst gesehen.

Circus cyaneus, Linn.

(Accipiter veriabilis, Pall.)

Die Weihenarten sind im Allgemeinen selten über ganz Scandinavien. Jedoch heckt obengenannte an ein oder der andern Stelle in den östlichen Provinzen des mittlern Schwedens, sowie z. B. in Uppland. Ihre eigentliche Heckzone ist jedoch mehr östlich als auf unserer Halbinsel. In Russland ist sie gemein bis zum 65.^{0} n. B. Soweit nach Norden hinauf ist sie jedoch noch nie in Schweden getroffen worden. Sie ist unter Wermland's und Dalekarlien's Vögeln nicht mit aufgezählt. Im Bohuser Kreise ist sie nur während der Zugzeit im April beobachtet worden. In Dänemark kommt sie besonders auf Jütland vor. In England ist sie Standvogel, und in Frankreich trifft man sie am meisten in den nördlichen Departements; ist bei Lille heckend gefunden. Will man sich nun eine grade Linie gezogen denken vom 64.^{0} n. B. und 50.^{0} w. L. quer über zum 50.^{0} n. B. und 10.^{0} w. L., so dürfte man ziemlich nahe die nördliche Grenze der Heckzone dieser Art gefunden haben, welche wohl an einzelnen Stellen oscilliren kann, im Ganzen genommen aber mit dem wirklichen Verhalten einzutreffen scheint, und welche alle die Orte einschliesst, wo diese Art bis jetzt normal, wenn auch weniger oder mehr häufig, heckend gefunden worden ist. Während des Winters sieht man ein oder das andere Individ, obwohl selten, doch an Schonens Küsten herumstreichen.

Circus cineraceus, Montagu.

Diese Weihe ist in Schweden weit seltener als vorige, und so viel mir bekannt, nur einmal heckend, nehmlich auf Gottland, getroffen worden, wo sie im Jahre 1834 von unserem berühmten Ingenieur P. Wahlberg, bekannt durch seine für Zoologie so erspriesslichen Reisen im südlichen Afrika, angemerkt ist. Auch wurde sie einmal während des Herbstes in Schonen getroffen.

Anm. *Circus pallidus*, *Sykes.* ist auch einmal in Scandinavien, aber nicht zur Heckzeit, geschossen worden.

Circus rufus, Briss.

Der Brandfalk soll nach Prof. Nilsson (Skand. Fauna. Vögel I. p. 70) sowohl in Schonen als auch in den nördlichen Provinzen des Reiches

und in Norwegen vorkommen. In Schonen heckt er nur an wenigen Stellen, unter andern auch im nordöstlichen Schonen, ungefähr 1 Meile von meinem Wohnort; in wie weit er aber in den nördlich von Schonen gelegenen Provinzen heckt, ist mir gänzlich unbekannt. Er ist nicht mit Gewissheit im Bohuser Kreise, in Wermland und Upland, auch nicht auf Gottland, nach Angaben, welche mir vorliegen, gefunden worden, wesswegen ich geneigt bin anzunehmen, dass die nördliche Grenze für seine Heckzone nicht weit nördlich von genannten südlichen Provinzen liegen mag. So wie seine vorige Verwandten, ist er Zugvogel hier im Lande.

Strix ulula, Lin. in Tn. Sv.

(Str. funerea, Lath., Temm., Nilss. Str. nisoria, Mey.)

Die Habichtseule geht durch die ganze Nadelwald-Region und steigt sogar bis in die Birkenregion der Alpen. Sie legt ihren Horst auf hohe Kiefern an, und er ist zusammengesetzt aus Reisern und Aesten und mit trocknem Moos und Flechten ausgefüttert. In diesen legt sie bis an 7 weisse und abgerundete Eier, etwas kleiner als die der Str. aluco. Anfang Juli sind die Jungen flügge. Schon im mittlern Schweden trifft man sie heckend, obwohl noch selten, zwischen dem 59—60.° n. B. Ich vermuthe jedoch, dass sie noch südlicher hecken mag, da man sie in Schonen, obwohl selten, schon Ende Juli und Anfang August sieht, wo sie noch nicht in ihrem Winterzuge begriffen sein kann, sondern den Sommer in angrenzenden Wäldern zugebracht, und sich dort auch ohne Zweifel fortgepflanzt haben mag. In der Nähe und innerhalb des Polzirkels selbst ist sie sehr gemein und geht bis an die Küsten des Eismeeres hinauf. Sie jagt sowohl am Tage als auch in der Dämmerung. Während des Winters trifft man sie nicht selten jährlich in Schonen.

Strix liturata, Thunb., Nilss.

(Str. uralensis, Pall. Str. macroura, Mey.)

Der uralische Kautz, der eigentlich seinen Wohnort mehr östlich hin, als auf unserer Halbinsel hat, und besonders in der uralischen Bergkette häufig ist, und welches Pallas Veranlassung zu dem jetzt wenig mehr passenden Speciesnamen gab, ist in Schweden keckend angetroffen worden bis zwischen den 59—60.° herab, obwohl ziemlich selten. Ich erhielt im Sommer sowohl in Schweden als auch in Finnland geschossene

Exemplare vom 62—63.° n. B., und über den 64.° hinaus trifft man diese Art hier und da in der ganzen untern Waldregion. Es ist jedoch dem Zweifel unterworfen, ob sie bis zum Eismeere hinaufsteigt, oder ob sie schon beim 69.° n. B. aufhört. Nach Angabe des Herrn Grafen Wodzicki, in der Naumannia, ist sie in Galizien heckend getroffen worden, so dass, wenn man sich eine grade Linie vom 49.° n. B. und 57.° w. L. nach dem 59.° n. B. und 32.° w. L. gezogen denkt, man ziemlich genau ihre bis jetzt äusserlich bekannte westliche Heckgrenze gezogen hat.

Strix lapponica, Sparrm.

(Str. barbata, Pall., Keyserl. u. Blas.)

Die Lappische Eule folgt den Zügen der Lemminge, und kommt dann nicht selten in Scandinaviens nördlichen Provinzen vor; sonst ist sie aber sehr selten. Im Jahre 1839—40 war sie in allen lappländischen Wäldern sehr häufig. Mittlerweile wurde sie im November bei Horndals Fabrik in Dalekarlien unter 60¼° n. B. geschossen, welches Herr Lundborg auf folgende Weise erzählt:

»Diese Eule fiel einen Arbeiter an, welcher mit Grabenarbeit auf einem grösseren Torfmoor beschäftigt war, und versuchte ihn im Rücken zu greifen. Nachdem er sich von der Eule befreit hatte, blieb sie still sitzen, während er nach Hause ging, um ein Gewehr zu holen. Zurückgekommen schoss er vorbei, und ging wiederum nach Hause, um auf's Neue zu laden, worauf er sie dann mit dem zweiten Schuss erlegte. Es war ein Weibchen und sehr mager.«

Sie ist jedoch während des Winters noch südlicher als an dieser Stelle getroffen worden. In der Nähe von Carlstad in Wermland, unter 59½° n. B., und bei Fiholmen in Südermanland, unter fast demselben Breitegrade, wurde sie ebenfalls einmal geschossen. Jedoch fällt die südliche Grenze ihrer Heckzone nicht so südlich als die angegebenen Orte. So viel mir bekannt, ist sie in neuerer Zeit, während des Sommers, nicht südlicher angetroffen worden, als bei Jockmock unterm Polzirkel in Lule Lappmark, wo 2 Exemplare, Männchen und Weibchen von Pastor Ullenius geschossen und präparirt wurden. Herr Löwenhjelm erzählt darüber Folgendes:

»Das Weibchen wurde in der Nähe, Anfang Juni, im Neste auf Eiern liegend geschossen. Diess hatte sie in einem dicht bestandenen

Kiefernwalde auf einem 3 Ellen hohen Stubben*), in welchem, da er alt und gefault war, sich eine Höhlung gebildet, und wo sie ohne Dach über'm Kopfe lag. Im Neste lag ein weisses Ei von der Grösse eines Uhueies. Unten am Fusse des Stubben lag das andere auf dem Moose, ganz unbeschädigt. Das Männchen wurde bei Pirkijaur im Februar, mitten am Tage, vom Gipfel einer hohen Fichte geschossen. In der Gegend von Jockmock haben sich mehrere dieser Vögel gezeigt.«

Prof. Nilsson hält es jedoch für wahrscheinlich, dass sie sich, sowie vorige Art, »in den grossen, öden Wäldern der mittlern Landschaften des Reiches, und von dort wieder weiter nach Norden hin« aufhalten soll. Sie ist auch im Sommer bei Lycksele unterm $64^{2}/_{3}.^{0}$ n. B. geschossen worden, so dass man mit Sicherheit annehmen kann, dass ihre Heckzone im Süden bis zum $64.^{0}$ n. B. gehen mag, und vielleicht streckt sie sich auch zum $62—63.^{0}$ n. B. herab.

Strix nyctea, Lin.

(Str. scandiaca, Lin. Tn. Sv. Str. nivea, Thbg. Str. candida, Bonap.)

Mit dieser Eule verhält es sich ganz so, wie mit voriger, nehmlich dass sie den Lemmingzügen folgt, und sich auch nur in solchen Gegenden fortpflanzt, wo dieses Thier gemein ist. Wie wir wissen, unternehmen diese Nager periodische Wanderungen von den hohen Alpen nach dem Flachlande hinab, weit südlich von deren Grenze. Bei solchen Wanderschaften halten sie sich ein oder zwei Jahre an diesen südlichen Stellen auf, worauf sie wiederum von dort verschwinden. Hierin muss man die Ursache suchen, dass beide, sowohl diese als auch vorige Eule, welche beide hauptsächlich von diesen Nagern leben und ihre Jungen damit erziehen, in gewissen Jahren häufiger sind nicht bloss in der eigentlichen arctischen Zone, sondern auch weit südlich von ihr, als in andern Jahren, und besonders wenn es so eintrifft, in solchen Jahren, wo die Lemminge sich ungewöhnlich vermehrt haben. Jedoch wirkt die Propagation und die Wanderungen der Lemminge mehr auf diese als vorige Eule ein. Darum ist sie auch häufiger in der arctischen Zone unserer Halbinsel, und während des Winters streicht sie weiter nach Süden herab als vorige, so dass sie sich nicht so selten in Schonen, Dänemark, ja auch manchmal in England und Deutschland einfindet.

---

*) Stubbe (Schwedisch) = Stubben (Niederdeutsch) = Baumstumpf.
Baldamus.

Auf den Alpen geht sie bis in die Schneeregion hinauf, wo sie auch zur Sommerzeit sich am liebsten aufhält; doch heckt sie auch in niedriger gelegenen Gegenden. Der südlichste Ort, wo sie auf unserer Halbinsel heckend gefunden worden ist, ist im Gulbraudsdalen nahe Dowrefjell unterm 60.⁰ n. Br. in Norwegen, wo Adjunct Liljeborg im Jahre 1843 nicht nur mehrere Familien, sondern auch ihren Horst mit Eiern traf. Ueber jener Grenze findet sie sich auch überall auf den Alpen bis zum Nord-Cap, niemals aber im Flachlande oder in Schwedens Küstenprovinzen, wohin sie sich nur im Winter, wenn Schnee in den Alpen gefallen und die Nahrungsmittel weniger zugänglich sind, begibt, so dass man sogar in den mittlern und östlichen Provinzen auf einmal bis auf 10 Stück hat zählen können. Sie scheint also zur Sommerszeit sich auf dem Bergzuge (Seweberget), welcher Schweden und Norwegen trennt, und auf dessen Seitenverzweigungen aufzuhalten, wesswegen man sie auch selbst in Lappland nur auf den Alpen antrifft, und nur zur Winterzeit in der hoch nach dem Norden gelegenen Enare Lappmark, welche keine eigentlichen Alpen besitzt, vorkommt. Obwohl eine wirkliche Tageule, ist sie jedoch sehr phlegmatisch, und sitzt oft lange auf ein und derselben Stelle, ohne sich zu rühren, besonders auf einem hohen Felsblock, wo sie freie Aussicht überall hin hat. Im Winter, wenn man sie an südlichen Orten trifft, sitzt sie gern auf Steinmauern und grössern Steinen, oder in Ermanglung derer auf einem Erdhügel; sie lässt aber den Jäger nicht gern schussgerecht ankommen, obwohl sie aufgescheucht nur kurze Strecken fliegt. Dieselbe Scheu zeigt sie auch bei ihrem Horste.

Adjunct Liljeborg erzählt über den Horst dieser Eule Folgendes: Am 3. Juni fand ich ihren Horst auf einem kleinen, leicht zu ersteigenden Absatze, oben auf dem Gipfel eines öden Berges und weit entfernt vom Walde. Die Ursache, welche sie vermocht hier ihren Horst anzulegen, bestand hauptsächlich darin, dass *Myodes lemmus* hier gemein war. Ihr Horst war auch mit vielen todten Lemmingen garnirt, welche vielleicht das Männchen dem brütenden Weibchen zugetragen haben mochte. Der Horst war höchst einfach, nur in einer wenig tiefen Grube zubereitet, welche mit einigem trockenen Grase und einigen vom Vogel selbst abgefallenen Federn ausgefuttert war. Er enthielt 7 gleichfarbige, schmutzig weisse und ovale Eier. Jedes derselben hielt 58 Millim. in der Länge und 45 Millim. im Diameter. In Form und Farbe gleichen sie am meisten denen von gewöhnlichen Haushühnern, waren aber gegen das dünne Ende weniger zugespitzt. Uebrigens variirten sie

sehr wenig in der Grösse unter sich. Der eine Vogel, ohne Zweifel das Männchen, das auf einem Absatze in einiger Entfernung vom Horste sass, floh sogleich als ich mich näherte. Der andere lag auf dem Horste, bis ich mich ihm näherte, hielt jedoch nicht so nahe, dass ich ihn hätte erlegen können. Da flog auch dieser auf und setzte sich in einiger Entfernung, um observiren zu können, was ich vornehmen würde. Als er mich dem Horste nähern und die Eier ausnehmen sah, gab er seine Angst durch einen scharf zischelnden Laut und durch einen andern, welcher ungefähr wie Krau! Lrau! klang, und durch Schütteln mit den Flügeln zu erkennen, wobei er auf mich zuflog. Jedoch wagte er es nicht mir sehr nahe zu kommen. Sonach ist es keinem Zweifel unterworfen, dass diese Eier gewiss diesem Vogel angehörten. Als ich die Eier ausbliess, enthielten sie Foetus von sehr verschiedener Grösse. In zweien derselben war er so gross, dass ich ihn kaum herausbekommen konnte ohne die Schalen zu zerbrechen. In den übrigen dagegen waren sie noch so klein, dass sie sich leicht durch ganz kleine Löcher ausblasen liessen. An den grössern zeigten sich schon, obwohl zerstreut, Federn.«

Derselbe Reisende traf auch gegen den 24. August eine Familie von 6—7 Jungen, von denen er mehrere schoss. Diese waren schon flugbar, wurden aber noch von den Eltern gefüttert und verpflegt. Sowohl die Alten als auch die Jungen waren sehr scheu und vorsichtig und daher schwer anzuschleichen. — Diess beweist deutlich, dass die Angaben, welche man über die Anzahl der Eier hatte, welche diese Eule legt, nicht ganz übereinstimmend mit der Wirklichkeit waren, sondern dass sie darin *Str. ulula* am nächsten kommt, welche auch eine grössere Anzahl Eier legt.

Anm. ***Str. nebulosa***, ***Forst.***, ***Bonap.*** hat sich noch nie in Scandinavien gezeigt.

Strix aluco, Linn.

(Str. stridula, Lin. F. Sv.

Wie hoch diese Eulenart nach dem Norden hinaufgeht, ist noch unbekannt. Noch in Wermland, Dalekarlien und Uppland ist sie in Wäldern häufig, sowohl im Winter als auch im Sommer; aber in den eigentlichen Lappmarken über dem 64.⁰ n. B. scheint sie sich nicht zu finden. Wenigstens ist sie nicht aufgenommen unter den von Löwenhjelm verzeichneten Vögeln in Ume, Pite und Lule Lappmark, noch von Malm

unter den Vögeln in Enare und Utsjocki Lappmark. Adjunct Liljeborg fand sie weder bei Archangel noch bei Tromsöe.

Anm. *Str. noctua, Retz., Licht.* (Str. nudipes, Nilss. Str. psilodactyla Degl.) ist nur ein einziges Mal in Schweden gefunden worden, und wurde da in Loma Kirche auf der westlichen Küste von Schonen gefangen.

Strix Tengmalmi, Gml., Nilss.

(Str. funerea, Lin. F. Sv., Nilss. Str. Dasypus, Bechst.)

Diese kleine schöne Eule trifft man in den Nadelwaldregionen bis auf die Alpen in den nördlichen Provinzen; wie weit sie aber nach Norden geht, dürfte noch nicht für ausgemacht angesehen werden. Die nördlichste Stelle, wo man sie hier zu Lande mit Gewissheit getroffen hat, ist bei Pajirim, nahe am Polzirkel. Sie soll aber auch bei Quickjock unterm 67 1/6.° n. B. vorkommen. Gegen Süden im Lande ist sie bei Upsala heckend gefunden worden, aber ich halte es für glaublich, dass sie auch in den südlichsten Provinzen hecken mag, weil ihr zeitiges Auftreten in Schonen, schon im September, dafür zu sprechen scheint, da sie kein Zugvogel ist, sondern nur im Herbste und Winter herumstreicht, sowie die meisten ihrer Verwandten. Mittlerweile wage ich nicht es als bestimmt auszusprechen, da noch zureichende und sichere Observationen fehlen. Selbst habe ich sie mehrere Male, Anfang und Mitte September, im nördlichen Schonen angetroffen.

Strix passerina, Lin., Nilss.

(Str. acadica, Temm. Str. pygmea, Bechst.)

Mit dieser Eule verhält es sich ganz so, wie mit voriger. Zur Winterzeit trifft man sie bis hier in Schonen, ja bisweilen ziemlich zahlreich, aber ob sie sich im südlichen Schweden fortpflanzt, wie man vermuthet, ist ungewiss. Ebenso wie weit man sie nach Norden zu auf unserer Halbinsel heckend trifft. Im Polzirkel scheint sie jedoch nicht vorzukommen; sondern nur in den mittlern Landschaften, sowie in Wermland, Dalekarlien, Uppland und den südlichen Lappmarken, wo sie auch an mehreren Stellen heckt.

Anm. *Str. flammea, Linn.* ist nur einmal in Schweden im October bei Ystad in Schonen angetroffen worden, wo sie im Hafen vom Maste eines Schiffes herabgeschossen wurde.

Strix brachyotos, Forster.

(Str. ulula, Gmel., Temm. Brachyotus, Bonap.)

Diese Art hält sich während der Heckzeit auf den Alpen im nördlichen Schweden auf, sowohl in der Weidenregion, als oben auf dem ewigen Schnee, wo sie hoch und schnell fliegt. Während dieser Zeit trifft man sie nicht im eigentlichen Flachlande oder an den Küsten. Ihre südliche Grenze scheint um den 63.⁰ n. B. einzufallen, und sie geht bis zum Eismeere hinauf. Unterm Herbst und Frühjahr, da sie regulär von und nach dem Norden zieht, trifft sie auch in Schonen ein, allein sie scheint dann von ihren Heckplätzen herabzusteigen und den Küsten der Ostsee zu folgen, wo sie dann auch in genannter Zeit oft vorkommt. Zu diesem Schlusse werde ich dadurch geleitet, dass ich sie nirgends unter den Vögeln aufgezeichnet finde, die während der Zugzeit in den westlichen oder nahe dem Seweberg liegenden Provinzen vorkommen, dagegen wohl unter denen, welche sich in den Landschaften längs der Ostseeküste finden.

Strix bubo, Lin.

(Bubo europaeus, Less. Bubo maximus, Bonap.)

Den Uhu trifft man besonders häufig in Scandinaviens bergigen und waldreichen Provinzen, besonders in den mittlern; er heckt jedoch auch hier und da in den südlichen, bis herab nach Schonen. So findet man ihn auch heckend in den Lappmarken, und sogar bis hinaus auf die klippigen und waldlosen Inseln des Eismeeres, an Norwegens Küste. Im Winter, wo er weit herumstreift, kommt er nicht selten in den Waldparzellen und an den Seeküsten von Schonen vor. Wenn man ihn auf der Krähenhütte gebraucht, welche Jagdmethode hier zu Lande selten angewendet wird, geschah es, dass auch Arten seines eigenen Geschlechtes sich einfanden. Forstverwalter Gadamer erzählt, auf diese Weise *Str. ulula* geschossen zu haben, welche sich schreiend einfand und auf die Fallbäume schlug, als der Uhu zum ersten Male arbeitete. Er heckt sehr zeitig, noch ehe der Schnee schmilzt findet man schon seinen Horst mit Eiern im südlichen und mittlern Schweden.

Strix otus, Lin.

(Otus vulgaris, Bonap.)

Im südlichen und mittlern Schweden ist dieser Uhu eben so häufig wie *Str. aluco*, und heckt in den meisten Wäldern in grösserer oder geringerer Menge. Wie weit er auf unserer Halbinsel nach Norden hinaufsteigt, kann man noch nicht für ausgemacht ansehen. Möglicherweise geht er an den Ostseeküsten höher nach Norden, als im Innern des Landes. Verhält es sich so, so ist der 64.° n. B. seine nördliche Grenze. Im Winter streift er in kleinern Gesellschaften herum, und findet sich dann auch an andern Orten ein, wo er sonst im Sommer nicht zu treffen ist. Er kann nicht als Zugvogel betrachtet werden, weil wenigstens sehr viele hier bleiben, auch im strengsten Winter. Sowohl ich als auch viele andere haben ihn mitten im strengsten Winter geschossen, und auch noch bei Upsala ist er Standvogel.

(Fortsetzung folgt.)

Ornithologische Notizen.

Von

Graf Casimir Wodzicki.

Ich schrieb im Sommer 1853 an Dr. Cabanis über *Crex pratensis*, welcher junge Vögel würgte und dieselben mit dem grössten Appetite verzehrte, als wenn diese zu seiner Hauptnahrung bestimmt gewesen wären. Am 9. Juni desselben Jahres sandte ich einen Aufsatz über *Rallus aquaticus* der Naumannia zu, in welchem ich den Verdacht ausspreche, dass die Ralle den grössten Schaden unter den Eiern und jungen Rohrvögeln anrichtet und unzählige Bruten zerstört; bald erlangte ich den sichern Beweis für diese Vermuthung, und eile den noch unbekannten Räuber anzuzeigen.

In einer ziemlich grossen Stube hielt mein Freund, Herr v. Taczanowski, dem ich viele Erfahrungen verdanke und der ein tüchtiger, gewissenhafter und unermüdeter Forscher ist, — allerlei Vögel, unter welchen Crex und Rallus über ein Jahr lebten, sich aber nie gut vertragen konnten, da sie täglich mit einander rauften. — Eines Tages wurde ein Stieglitz flügellahm und hüpfte auf dem Boden; bald wurde

er von der Ralle verfolgt und endlich mit dem Schnabel getödtet. Sie fasste ihn hierauf mit einem Fuss, riss mit dem Schnabel die Bauchhöhle auf und verzehrte mit grosser Lust die Eingeweide, liess aber alles andere Fleisch unberührt liegen. Seit diesem Anfange verfolgte die Ralle alle Vögel, selbst während der Dämmerung jagte sie fleissig, und wir fanden täglich Leichen ohne Eingeweide. Ihre Raubsucht ging soweit, dass sie sich an ihren Feind, den Crex pratensis, wagte, und sie würde ihn gewiss umgebracht haben, hätten wir diesen Räuber nicht fortgeschafft. Dieser Fall zeigt die Differenz der nahe verwandten Arten, Crex verzehrte alles Fleisch, Rallus begnügte sich mit den Eingeweiden und wollte selbst hungrig das Fleisch nicht fressen, beide sind demnach, wie es scheint, grausame und schädliche Vögel *).

Nr. 2. Unweit Lublin, im Königreich Polen, wo noch unermessliche Wälder stehen, befand sich ein Horst von *Aquila brachydactyla,* in welchem ein Junges sass. Den Waldhegern wurde eine Belohnung versprochen, wenn sie die jungen Adler lebend in halb ausgewachsenem Gefieder einliefern würden. Um den Lohn nicht zu verlieren, gingen die Leute fast jeden Tag an den Baum, kletterten öfters bis zum Horste und wurden endlich dem Adlerpaare so lästig, dass einst an hellem Tage das Weibchen sein Junges mit den Klauen packte und einige hundert Schritte weiter trug, auf einen verlassenen Milanhorst; das Männchen als treuer Gefährte begleitete die Gattin. Diese Beobachtung theilte ich schon dem ornithologischen Journale vorigen Sommer im Kurzen mit, da ich aber weitere Details seit dieser Zeit erfahren habe, denke ich diese wichtige Beobachtung zu veröffentlichen, die wieder bei den Adlern die Intelligenz beweiset.

Nr. 3. Vorigen Herbst beobachtete ich zwei Ketten Rebhühner, die so merkwürdige Schwimmer waren, dass man sie zu den Wasservögeln hätte stellen mögen. — Die stärkere Kette war sehr vorsichtig, stand sogleich auf, sobald sie nur eine Gefahr ahnte, strich auf einen Sumpf, in welchem Graskufen dicht neben einander standen, bei einem über zwei Fuss hohen Wasserstande. Jeder von den Jägern dachte,

*) Es ist dabei freilich zu beachten, dass die Vögel in der Gefangenschaft von ihren natürlichen Sitten Manches aufgeben und verlernen, und dagegen manche andere, und merkwürdigerweise meist schlimmere Eigenschaften und Gewohnheiten annehmen. Indess soll und kann mit dieser Bemerkung keineswegs der Schluss, welchen unser um die Wissenschaft hochverdienter Herr Correspondent aus den von ihm beobachteten neuen und höchst interessanten Thatsachen zieht, entkräftet werden. E. Baldamus.

dass die Vögel auf den Kufen vertheilt sich niedergelassen haben würden, was aber nicht der Fall war, da wir, um uns zu überzeugen, an einem warmen Herbsttage den ganzen Sumpf mit Hunden absuchten und nicht ein Huhn trafen, da die Kette schon auf dem anderen Ufer sich befand. — Eine andere Kette strich jedesmal, so oft sie aufgejagt wurde, in's Gebüsch am Ufer des Flusses, und ohne durch Gefahr gezwungen zu sein, liefen die Hühner sogleich in's seichte Wasser und schwammen über 120 Schritte weit an das andere Ufer. Als wir diese Erfahrung gemacht hatten, liessen wir eines Tages die Hühner auftreiben, und legten uns am entgegengesetzten Ufer platt nieder. Bald sahen wir denn auch die Vögel in's seichte Wasser laufen, ohne zu zagen dem alten Hahne folgen, dann dicht neben einander schwimmen, scheinbar ohne Anstrengung; sie trugen dabei die Schwänze in die Höhe gehoben, die Flügel etwas vom Körper entfernt, kamen heraus, schüttelten das Gefieder, wie die Haushühner nach einem Sandbade, und schienen gar nicht ermattet zu sein. Wir schossen einige Stücke, um uns zu überzeugen, ob das Fleisch dieser Rebhühner vielleicht gar den Geschmack der Wasservögel angenommen hätte, es schmeckte aber vortrefflich.« — Diese Beobachtung wird manchem Jäger das Verschwinden solcher Vögel erklärlich machen und sie auf den Gedanken führen, dass man oft auf der Jagd in solchen Localitäten nachsuchen muss, wo sonst das Feder-Wild nie verbleibt. Das eben erzählte Factum gibt uns aber auch wieder ein interessantes Beispiel des Intelligenzgrades mancher Vögel, der unsere Bewunderung erregen muss. Bei vielen geht freilich die Erfahrung verloren, viele werden durch die Gefahr nicht klüger, es treffen sich aber unter allen Arten Individuen, die mit Verstand und Gedächtniss besonders begabt, sich alles gut merken und jeder Gefahr auszuweichen wissen.

Nr. 4. Wie nahe die Wachteln den Hühnern stehen beweiset nachstehende Beobachtung, die vorigen Winter gemacht wurde. Man traf im Monate November, nachdem ein tiefer und lockerer Schnee gefallen war, eine Wachtelfamilie an. Die armen Vögel gruben auf den Wintersaaten Löcher in den Schnee, wie die Rebhühner, lagen darinnen den ganzen Tag, und suchten ihre Nahrung ganz so wie ihre nahen Verwandten es zu thun pflegen, durch Wegkratzen des Schnees. So lebten die Wachteln, wie es schien ohne Mangel der Nahrung und Wärme zu spüren, bis gegen die Hälfte des Januars, dann verschwanden sie spurlos. Ob die Vögel in dieser rauhen Jahreszeit ihre Reise noch

antraten oder von den Raubvögeln verzehrt wurden, konnte ich nicht erfahren.

Nr. 5. Dass die Elstern grossen Schaden durch Zerstören vieler Bruten kleiner Vögel anrichten, besonders durch das Austrinken ihrer Eier, weiss Jedermann, dass aber die Elstern auf das Federwild jagen gleich den Raubvögeln, wusste wohl Niemand, denke ich. Wir sahen einige von diesen Vögeln im Herbste emsig im Grase suchen, und hätte der Vorstehhund nicht zwei Wachteln aufgejagt, so würden wir gar nicht die Beobachtung gemacht haben. Sobald nun die Wachteln aufstanden, flogen ihnen die Elstern nach, liessen sich an derselben Stelle nieder, wo jene eingefallen waren, und verfolgten auf diese Weise, fortwährend krächzend, die Wachteln. Dieses Spiel trieben sie über eine Stunde lang und ermüdeten das arme Wild so sehr, dass es kaum noch kleine Strecken fliegen konnte und sich endlich in's Gebüsch schlug. Die Elstern setzten sich zuerst auf die Aeste, sprangen zu Boden und überwältigten, wie es schien, die ermüdeten Wachteln, da nach einer halben Stunde Ruhe die Elstern wieder herausflogen und sich in der Gegend vertheilten.

Nr. 6. Die Hühner-Habichte sind als gefährliche und muthige Räuber bekannt; es gibt aber unter ihnen so listige und intelligente Vögel, dass sie unsere Bewunderung erregen müssen. Ich gestehe, dass die intellectuelle und so zu sagen moralische Seite der Vögel, der Grad ihrer Intelligenz, ich möchte fast sagen, die Verschiedenheit in der Ausbildung ihres Verstandes, die Differenzen im Muthe und der List, am meisten meine Aufmerksamkeit fesseln. — Wie viele Erzählnngen in mannigfaltigen Werken lesen wir über Treue und List, Verstand und kluge Erfahrung der Säugethiere, und wie wenige Beobachter haben nach dieser Seite hin den Vögeln Gerechtigkeit wiederfahren lassen, wie wenige Ornithologen das moralische und intellectuelle Leben ihrer Lieblinge, diese so interessanten Geheimnisse der Luftbewohner, veröffentlicht! Und doch wird darüber, wenn nicht mehr, doch gewiss eben so viel Interessantes und Neues erfahren von jedem Beobachter, der im Freien den Vögeln seine Zeit schenkt, besonders aber für denjenigen, der einige Paare Vögel den Sommer über verfolgt und ihnen das intime Leben ablauscht. — Man wird nicht lange nach derartigen Vögeln zu suchen gezwungen sein, in jeder Art bieten sich interessante Individuen dar, besonders zur Zeit der Brut, und sie werden bald genug die Aufmerksamkeit fesseln. — Ich will in Kurzem zwei Fälle zur Charakteristik des Hühners-

Habicht (Astur palumbarius) erzählen, welche klar beweisen, dass unter vielen, wo nicht allen Vögeln sehr gescheidte und kluge Individuen sich vorfinden.

Auf meiner Herrschaft in Podolien wurden viele Tauben gezogen, bald sahen wir die Taubenschläge überfüllt und die Vögel nahmen auf den Dächern der Kirche und der Wirthschaftsgebäude ihre Zuflucht. Die grosse Anzahl der Tauben lockte bald alle Habichte und Falken der Umgegend herbei, da wie bekannt, die Vögel sich gegenseitig über die Gefahr benachrichtigen, und sich auch auf dieselbe Weise zur Mahlzeit laden. Meine Tauben wurden aber auch so verfolgt und decimirt, dass sie nicht mehr in's Feld zu fliegen wagten und ihre Nahrung zwischen den Gebäuden suchten. Die Erfahrung und Klugheit der Tauben spornte die Raubvögel zu grösserer List, und der Wetteifer war höchst interessant zu beobachten. Die Tauben verliessen ihre Verstecke sehr selten und immer am Boden streichend, gingen auch nie weit vom Hofe weg. Dieses sonderbare Spiel dauerte über eine Woche. Die Raubvögel mussten doch den Kürzern ziehen; nur zwei schlaue Habichte wussten durch ein verständiges Jagen alle Tage ihre Nahrung zu bekommen. — Einer derselben sass stundenlang mit aufgesträubtem Gefieder auf einem Strohdache ziemlich versteckt, ohne sich zu rühren, mit eingezogenem Halse, offenbar die Stellung einer Eule nachahmend. — Die Tauben wurden bald zutraulicher, setzten sich auf dasselbe Dach und der Bösewicht rührte sich nicht; sobald aber die Vögel aus- oder einflogen, schoss er wie ein Pfeil auf sie los und verfehlte selten die Beute, mit welcher er jedesmal in die Baumgärten flog, wohl durch Erfahrung belehrt, dass in denselben kein Feuergewehr abgeschossen wird, da die Gärten zwischen den Gebäuden stehen, was gewiss auch seine Intelligenz beweiset. — Der zweite Habicht, noch klüger, muthiger und durchtriebener wie der vorige, kam jeden Tag um dieselbe Stunde, jagte die Vögel in den Taubenschlag und machte darauf eine förmliche Treibjagd; er setzte sich nehmlich auf die Einflugbrettchen, lief um den Taubenschlag herum, stellte sich dann mit ausgebreiteten Flügeln auf eine Seite des Taubenschlages, und schlug so lange an die Bretter desselben, auf derselben Stelle herumtanzend, bis er endlich eine Taube hinaustrieb, die er sogleich verfolgte.

Krakau, den 2. Februar 1854.

Graf Casimir Wodzicki.

Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Vögel Europa's.

I. Das Knochengerüst und die Muskulatur der Zunge.

Von **Dr. S.**

(Mit Abbildung.)

Wenn gleich die Ornithologie in unserem deutschen Vaterlande, seit einer Reihe von Jahren, sich eines recht erfreulichen Anbaues rühmen darf, so muss doch jeder vorurtheilsfreie Verehrer derselben bekennen, dass ihre wirklich wissenschaftliche Ausbildung in keinem besonders günstigen Verhältniss zu der auf sie verwendeten Kraft und Zeit steht, dass die Ornithologie noch lange nicht die wissenschaftliche Exaktheit erreicht hat, deren sich viele andere, weit weniger Bekenner zählende, und zum Theil weit schwierigere Zweige der Zoologie schon längst erfreuen. Fordert man für diese meine Behauptung einen Beweis, so vergleiche man nur die Systemkunde der Infusorien mit den Systemen der Vögel. Diese verschiedenen, vielen Classificationsweisen, in denen bald die Form des Schnabels, bald die Eigenthümlichkeiten der Füsse und Fussschilder, bald die Federn der Flügel und des Schwanzes, bald sogar die Färbung etc. eine sehr wichtige Rolle spielen, und in denen gar oft recht wunderbare und wunderliche Zusammenstellungen zum Vorschein kommen, sprechen, glaube ich, zur Genüge, dass man die Vögel nicht besonders gründlich, wenigstens nicht wirklich wissenschaftlich studirt hat. Ich bin überzeugt, mancher bejahrte, höchst verdienstvolle, ehrenwerthe, und im alten Sinne recht gründliche Ornitholog wird wegen dieses Vorwurfes der Unwissenschaftlichkeit und Ungründlichkeit zürnend gegen mich, den Neuling, den Finger erheben, allein die Hand auf's Herz und offen! Was hat man bis jetzt fast allgemein, was hat Mancher seine ganze Lebenszeit zu erforschen gesucht? — Den Vogel und dessen Natur? — Nein, nur dessen Oberhaut mit ihren Anhängseln, höchstens einige, aus dem Ganzen sehr willkürlich herausgerissene Theile. Man hat seine Ehre und das Heil der Ornithologie in einer recht grossen, vollständigen Sammlung schön ausgestopfter, und gut aufgestellter Vogelbälge gesucht. Man hat fröhlich den Körper zum Fenster hinausgeworfen, sobald man glücklich den Balg wohl erhalten von einem gut ge-

schossenen, seltenen Exemplare gezogen hatte, um den Bau des Körpers hat man sich gar nicht oder doch nur sehr wenig bekümmert, und doch ist es nur die Anatomie, und zwar eine vergleichende Anatomie, die allein die Ornithologie fördern, sie zu einer gründlichen Wissenschaft erheben kann. Durch sie werden wir gewisse, nach bestimmten Gesetzen gebildete Vogeltypen kennen lernen, constante, anatomische Charaktere werden Grenzlinien für die Genera und Species ziehen lassen, man wird neben einem vernünftigen Trennen und Scheiden, auch auf ein Vereinigen des Verwandten von der Natur selbst hingeführt werden, es wird durch das Studium der vergleichenden Anatomie der Vögel endlich ein fester Damm dem Andrang jener Zersplitterungssucht entgegengesetzt werden, die in jedem abweichenden Fleckchen in der Farbe des Gefieders eine neue Species, in einer etwas längeren oder kürzeren Feder u. s. w. ein neues Genus sieht, und die, wenn sie in dem Maasse fortschreitet, wie sie begonnen, den verderblichsten Wirrwarr in Kurzem zur Folge haben wird.

Man lege denn Hand an das Werk, man studire recht sorgfältig das Knochengerüst, die Muskulatur, das Gefäss- und Nervensystem sammt dessen Centralorgan, das Gehirn, die Verdauungs- und Sinnesorgane, den Bau der Federn, des Schnabels etc. der einzelnen Genera und Species, man ziehe bei dem feineren Baue einzelner Gebilde das Mikroscop, das in andern Feldern der Naturwissenschaft so Grosses geschaffen, zur Hülfe, man wird sicher, wenn auch erst nach langer, mühevoller Arbeit, höchst lohnende Resultate gewinnen.

Ich habe mich entschlossen, von Zeit zu Zeit die Ergebnisse meiner anatomischen Untersuchungen über den Bau des Vogelkörpers in diesen Blättern niederzulegen, und mache den Anfang mit einem Artikel, in welchem ich mich bemüht habe, ein Organ, das, mit der ganzen Nahrungs- und Lebensweise des Vogels in enger Verbindung stehend, nicht gerade unwichtig genannt werden kann, die Zunge, in ihrem Baue und ihrer Funktion etwas zu beleuchten.

Bei den meisten Säugethieren ist die Zunge ein ziemlich glatter, meist länglicher Muskel, der, auf dem Boden der Mundhöhle ruhend, theils an diesen, theils an den Gaumen und die benachbarten Theile befestigt, von der schleimabsondernden Haut (Schleimhaut) des Rachens zum grössten Theil überkleidet wird. Zufolge ihrer eigenthümlichen Befestigung und vor Allem der Complicität der sie bildenden und zusammensetzenden Muskelbündel, wird sie zu sehr mannigfachen Bewe-

gungen befähigt, die ihr zur möglichst vollkommenen Frfüllung ihrer Funktion nicht abgehen dürfen.

Ihrer Verbindung, ihrer ganzen Natur nach, ist die Zunge ein Glied in dem grossen Systeme der Verdauungsorgane, welchem zunächst die Bestimmung zufiel, bei den ersten Akten des Verdauungsvorganges, bei dem Einbringen der Nahrung, dem Kauen und dem Schlucken thätig zu sein. Das Erstere, das Einführen der Speise in den Mund, verrichtet zum Theil, bei einer grossen Anzahl der Säugethiere wenigstens, die Zunge. Man beobachte z. B. ein grasendes Rind, man wird gewahren, dass die Zunge, aus dem Munde hervorgestreckt, sich hakenförmig um das Gras schlingt, und dieses in den Mund zieht, wo es theils durch die Zunge, theils durch die Zähne vollends abgerissen wird. Der Hund taucht beim Trinken die Zunge in das Wasser und indem er dieselbe rasch wieder zurückzieht, schnellt er jenes in den Mund. Die Zunge vertritt also bei vielen Säugethieren die Stelle eines Organes zum Fassen, zum Ergreifen und Einbringen der Nahrung; bei manchen kommen ihr dabei die vordern Gliedmaassen zu Hülfe, z. B. bei den Affen, Eichhörnchen, Mäusen etc. Bei den Menschen verrichtet dieses Geschäft die Hand.

Bedenkt man, welche Bedeutung die chemische Beschaffenheit der in den Verdauungskanal eingebrachten Substanzen für den ganzen Körper hat, wie durch viele die durch den Akt der Ernährung verloren gegangenen und ausgeschiedenen Theile des Körpers neu ersetzt werden, und nur dadurch der ganze Organismus sich erhält, wie viele andere aber auch höchst störend, ja zerstörend eingreifen in die zoochemischen Processe, die wir in ihrem gesammten Endresultate als physisches Leben bezeichnen, so muss man sehr begreiflich finden, wenn die Zunge in gewissem Grade die Eigenschaft eines chemischen Prüfsteines, eines Reagens der chemischen Beschaffenheit der Substanzen, die in den Verdauungskanal eingebracht werden sollen, besitzt, mit anderen Worten, wenn die Zunge schmeckt.

Den Geschmacksinn kennen wir nur etwas näher beim Menschen. Wie er sich aber in den verschiedenen Thierclassen ausbreitet und verhält, darüber sind die Untersuchungen höchst mangelhaft, freilich auch sehr schwierig, und haben noch lange nicht zu einem befriedigenden Resultate geführt. Sind ja noch nicht einmal die Untersuchungen darüber geschlossen, durch welche Nerven dieser Sinn vermittelt wird.

Die bei weitem grösste Anzahl der Säugethiere besitzt zur Zerklei-

nerung der in den Mund eingeführten Nahrung Zähne. Diese Gebilde würden aber ihren Zweck nur sehr unvollkommen erreichen, wenn nicht ein bewegliches Organ, wie die Zunge, die zwischen jenen hervorgleitenden Theile wiederholt zurückschöbe. Die Zunge spielt daher eine ebenfalls nicht unwichtige Rolle bei dem Akte des Kauens, wie sie auch beim Schlucken keinesweges unthätig ist. Ist nämlich die Speise bis zu einem gewissen Grade zerkleinert, so wird sie durch besondere Bewegungen der Zunge in die Nähe des Gaumens geführt, der durch die Zusammenziehung seiner Muskeln das Angekommene weiter hinab in die Speiseröhre befördert.

Beim Menschen ist die Zunge als Vermittlerin der Sprache seit undenklichen Zeiten allgemein anerkannt worden, die ältesten Sprachen fassten die Ausdrücke Zunge und Sprache in ein Wort. Kann man aber wohl auch bei den Thieren die Zunge ein Sprachorgan nennen? Diese Frage dürfte nicht so leicht beantwortet sein, als vielleicht der erste Schein glauben lässt. Es handelt sich hier vorzüglich um zweierlei; erstens, was versteht man unter Sprache, und zweitens, wie verhält sich die Zunge bei derselben. — Die Sprache des Menschen ist der durch Reihen artikulirter Laute (Wörter) bezeichnete Ausdruck eines Gedankens, einer Vorstellung. Es gehört hierzu ein vernünftiges, denkendes Selbstbewusstsein, das freilich den Thieren, nach den gewöhnlichen Begriffen, gänzlich abgeht. Gleichwohl finden wir, dass viele Thiere durch gewisse Töne und Laute sich verständigen, also Aehnliches wie der Mensch durch die Sprache erreichen. Man spricht daher wohl von einer Thiersprache, nennt sie aber in Gegensatz zur menschlichen unartikulirt. Beide lassen sich aber doch zurückführen auf Töne, die durch den aus der Lunge gepressten Luftstrom im Kehlkopf erzeugt, und im Munde oder der Rachenhöhle verschieden modulirt werden. In der menschlichen Sprache spielt dabei die Zunge eine sehr bedeutende Rolle, deren Wichtigkeit vorzüglich zu Tage tritt, wenn dieses Organ gelähmt oder sonst bedeutender verletzt wird. Auch das Thier modulirt höchst wahrscheinlich jene zur Verständigung dienenden Töne. In welcher Art und Weise diess freilich geschieht, ist noch nicht hinreichend untersucht. Man wird also mit ziemlich sicherer Berechtigung die Zunge bei einer grossen Anzahl von Säugethieren, ein Organ der Sprache nennen dürfen, diese freilich im weitesten Sinne aufgefasst.

Wir haben demnach in der Reihe der Säugethiere, als der, den Vögeln zunächststehenden Thierclasse, die Zunge:

1) als Organ zum Fassen, Ergreifen und Einbringen der Nahrung in den Mund;
2) als Hülfsorgan beim Kauen und Schlingen;
3) als Organ des Geschmacksinnes,
4) als Modulator der Stimme, als Sprachorgan.

Gehen wir mit diesen gewonnenen Vorstellungen über zu den Vögeln, so werden wir die Bedeutung und Function der Zunge bei diesen Thieren nur dann gehörig zu würdigen und richtig zu beurtheilen im Stande sein, wenn wir uns über ihren Bau so viel als möglich vollständig belehrt haben. Denn Struktur und Verrichtung der Organe stehen überall in entsprechendem Verhältniss.

In mehr als einer Hinsicht muss bei der Vogelzunge auffallen, dass die Natur hier einen etwas anderen Bauplan, als bei den Säugethieren verfolgt hat. Nicht einen sehr beweglichen Muskel wie bei diesen, finden wir bei dem Vogel, sondern eine schmale, mehrfach gestaltete, knorpelige, starre Platte, die von der Schleimhaut des Rachens überkleidet, auf einem ganz eigenthümlichen Knochengerüst ruht. Dieses, sowie die mit ihm im Zusammenhange stehenden Muskeln, Gefässe und Nerven, wie auch jene Knorpelplatte, die eigentliche Zunge, wären die Theile, die zunächst untersucht werden müssten. Von vorn herein kann man wohl vermuthen, dass dieselben im Wesentlichen nicht bedeutend abändern werden, dass man dieselben Knochen, Muskeln, Nerven etc., wohl so ziemlich, wenn auch nicht in derselben Gestalt, doch in derselben Verbindung und derselben Bedeutung, durch die verschiedensten Classen der Vögel wieder finden wird, womit indess keinesweges gesagt sein soll, dass eine weitere Untersuchung ganz überflüssig wäre. In der Gestalt der Knorpelplatte, der eigentlichen Zunge, herrscht aber ein solcher Formenreichthum, dass, so weit wenigstens meine Erfahrungen gehen, jedes Genus, ja jede Species, besondere Eigenthümlichkeiten darin aufzuweisen hat. Man vergleiche hierzu die Fig. I—VI auf der beigefügten Tafel, wo in Fig. I die Zunge nebst deren Spitze von Oriolus galbula, in Fig. II die Zunge und Zungenspitze von Fring. coelebs, Fig. III die der Fring. montana, Fig. IV die von Corvus corone, Figur V die Zungenspitze von Parus major, Figur VI von Parus coeruleus abgebildet ist. Besonders ist es die Zungenspitze und Zungenwurzel, die in sehr mannichfachen Gestaltungen auftritt. Eine nähere Untersuchung dieser Theile behalte ich mir für eine spätere Arbeit vor. Jetzt soll uns zunächst der Bau des Zungenbeines und die mit diesem im Zusammenhang stehende

Muskulatur beschäftigen, zu welcher Untersuchung ich aus mehrfachen Gründen von der Zunge des gemeinen Raben Corvus corone ausgegangen bin, und auf die sich die folgenden Resultate auch zunächst beziehen, wie aber schon bemerkt, dürften sie in einem weit grösseren Kreise, in den Hauptsachen wenigstens, Geltung besitzen.

I. Das Knochengerüst der Zunge.

Nimmt man das Zungenbein des Menschen im Allgemeinen, als typische Form für diesen Theil des Säugethierskelettes an, so findet man dasselbe bestehend aus einem halbkreisförmig gebogenen, kleinen Knochen, den Körper des Zungenbeines, an welchem sich an jedem Ende zwei paarige, kleinere Knöchelchen, die Hörner, ansetzen. Es liegt regelmässig hinter und unter dem Unterkiefer, zwischen diesem und dem Kehlkopf, und steht jederseits durch ein Band mit dem Schläfenbeine in Verbindung. Sonst dient es bei den Säugethieren nur als Ansatzpunkt einer Menge Zungenmuskeln, nimmt aber selbst keinen weiteren Antheil an der Bildung dieses Organes.

Bei den Vögeln ist dieses Verhältniss ein bedeutend anderes. Was zuerst die Lage und Verbindung hier betrifft, so ist sie folgende. Der Unterkiefer des Vogels stellt bekanntlich ein gleichschenkeliges Dreieck dar, dessen Spitze (Fig. XVI, A.) nach vorn gerichtet den Schnabel bildet, dessen beide Schenkel (Fig. XVI, B.) aber in ihrem hinteren, freien Ende zu einem Gelenkhöcker (Fig. XVI, C.) anschwellen. In dem Raume zwischen diesen beiden Schenkeln lagert das Zungenbein, dessen sehr verlängerte Hörner hinter dem erwähnten Gelenkhöcker sich nach aussen auf den Hinterkopf schlagen, und hier, sammt ihren Muskeln von einer eigenen Fascie umkleidet, zwischen den Weichtheilen bis ziemlich in die Mitte des Schädels, bei den Spechten selbst bis vor zur Schnabelwurzel verlaufen. Von den Knorpelenden der Hörner gehen Fasern elastischen Gewebes zu der Beinhaut des Schädels, mit der sie zusammenschmelzen. Eben so abweichend wie diese Verbindung ist auch die Gestalt. Zwar kann man auch Zungenbeinkörper und Hörner unterscheiden, indess sind diese Theile doch sehr abweichend von dem Typus des Säugethierzungenbeines, namentlich ist der Körper nicht halbkreisförmig gebogen, sondern gerade in die Länge gestreckt, liegt nicht quer, sondern in der Längenaxe. An seinem vorderen Theile haften zwei symmetrische, in ihrem vorderen Ende durch Bandmasse und Zellgewebe verbundene, ziemlich starke Knochen, durch ein straffes Gelenk (Amphiarthrosis) an. (Fig. VII,

VIII, IX, a). Während diese Knochen, die wir die Basalknochen der Zunge nennen wollen, horizontal stehen, tritt der Körper des Zungenbeines (Fig. IX, b.) unter einem stumpfen Winkel von etwa 135° nach unten und hinten. Seitlich, in der hinteren Hälfte des Zungenbeinkörpers, setzen sich an einer Auftreibung die langen Hörner an (Fig. IX, c, d, e, VII, VIII, c.), deren jedes in zwei (Fig. IX, c u. d.) durch ein straffes Gelenk (α) verbundene Theile (Glieder) zerfällt. Das erste Glied steigt nur leicht gekrümmt abwärts, das zweite aber biegt sich in einem fast vollen Halbkreis aufwärts.

Während bei den Säugethieren, so viel mir bekannt, kein eigentlicher Knochen, höchstens eine schwache Knorpelplatte in der Substanz der eigentlichen Zunge zu finden, bilden bei den Vögeln die beiden Basalknochen den wesentlichsten Bestandtheil dieses Organes, namentlich in dessen hinterem Theile. Von einer wirklichen Muskelsubstanz ist hier keine Rede, bei den Vögeln wenigstens, die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte. Die Schleimhaut, die von der Mundhöhle auf die Zunge übertritt, diese in ihren freien Theilen gänzlich überkleidet, am unteren, vorderen Theile eine Längsfalte, das Zungenbändchen, bildet, besitzt in der Regel ein ungemein stark entwickeltes Epitolium. Unter der Schleimhaut stösst man auf bald mehr, bald weniger Zellgewebe, während das Innere der Zunge von einer knorpeligen, elastischen Substanz eingenommen wird, die sich an die Spitzen der Basalknochen anfügt.

Lässt man diese letzteren aus ihrem Verbande, und reinigt sie gehörig von den adhärirenden Gewebstheilen, so wird bei Corvus corone die Untersuchung etwa Folgendes ergeben. — Die Knochen besitzen eine Länge von etwa 9 Linien und eine grösste Breite nahe an 1½ Lin. Jeder derselben lässt deutlich drei Flächen unterscheiden, eine obere, eine äussere und eine innere. Die erstere (Fig. X, A.) liegt horizontal und ist in allen ihren Theilen ziemlich gleichbreit. An ihrer ganzen äusseren, und im vorderen Drittel ihrer inneren Kante schneidet sie scharf ab, dagegen wölbt sich diese obere Fläche in den beiden hinteren Dritteln der inneren Kante, sanft in die innere Fläche (B) hinüber, so dass an dieser Stelle eine geringe Verengerung entsteht. Durch dieses Verhalten entsteht, sobald die beiden Knochen in ihre natürliche Lage zusammengelegt werden, zwischen beiden ein leerer, ein spitziges Dreieck darstellender Raum (Fig. VII, x.). Am Ende des hintern Drittels ist an dieser in Rede stehenden Fläche ein kleiner Vorsprung nach innen, (Fig. X, D.) von dem Gelenkhöcker herrührend, zu bemerken.

Unmittelbar hinter diesem ragt das kegelförmige, etwas nach aussen und unten gekrümmte, etwa 2 Linien lange Horn (Fig. X, C.) des Zungenbasalknochens hervor.

Die äussere Fläche (Fig. XI, A.) stellt sich gegen die obere nicht rein nach aussen, sondern vielmehr nach unten und aussen. Dabei ist sie nicht flach, sondern etwas gewölbt. Ziemlich schmal in ihrem vordersten Theil beginnend, verbreitet sie sich bis zu $1^2/_3$ Lin. am Ende des zweiten Drittels ihrer Länge. Während nämlich ihre obere Kante gerade verläuft, macht die untere mehrere Biegungen und zwar in der Weise, dass sie anfangs allmählig abwärts steigt, an der tiefsten Stelle ein kleines Knötchen (Fig. XI, B.) bildet, von hier in einem seichten Bogen sich wieder etwas aufwärts wendet, noch einmal einen zweiten Höcker (Fig. XI, C.) den Gelenkhöcker umschreibt, und endlich steil aufwärts zu dem schon mehrfach erwähnten Horne (Fig. XI, D.) übergeht.

Die innere Fläche (Fig. XII, A.) sieht nur um Weniges auch nach oben, verschmälert sich in ihrem vorderen Theile um ein bedeutendes, während sie in anderen Theilen durch die Vorsprünge, die ihre untere Kante umschreibt, bis an $1^2/_3$ Lin. breit wird. Hinten wird diese Fläche von einem Höcker begrenzt und überragt, (Fig. XII, C.) der auf seiner Höhe eine dreieckige Gelenkfläche trägt, die schief nach unten, innen und hinten gegen die Ebene der inneren Fläche sich stellt. Unmittelbar hinter diesem Gelenkhöcker krümmt sich das Horn (Fig. XII, D.) stark nach aussen.

Will man sich belehren, welchen von den beiden Knochen man vor sich hat, den recht- oder linkseitigen, so gibt man ihm die Stellung, dass das gekrümmte Horn nach hinten, die obere, ebene, gleichbreite Fläche nach oben, der kleine Höcker vor dem Gelenkhöcker nach unten sieht, steht dann die Gelenkfläche des Gelenkhöckers nach links, so ist der betreffende Knochen der der rechten, im entgegengesetzten Falle der der linken Seite. So weit ich das Zungenbein der Vögel untersucht habe, habe ich die paarigen Zungenbasalknochen immer gefunden, oft allerdings sehr klein, und von der eben beschriebenen Gestalt bei Corv. corone etwas abweichend. So lassen sich bei den Körnerfressern z. B. nicht so scharf die drei Flächen scheiden, die Knochen sind, namentlich in der Gegend des Gelenkhöckers, oft von der Seite stark zusammengedrückt, die vorderen Hälften derselben treten mehr von einander etc., in allen Fällen aber ist die Gelenkfläche, das auswärts, nach hinten stehende Horn, so wie das kleine Höckerchen vor dem Gelenkhöcker vorhanden.

Am Zungenbeinkörper des Corvus corone, der beiläufig eine Länge von 6 Linien hat, lassen sich etwa folgende Theile unterscheiden: 1) das Köpfchen, 2) der eigentliche Körper, 3) die hintere Gelenkanschwellung und 4) der Fortsatz.

Bringt man das Knöchelchen in seine natürliche Lage, so springt das Köpfchen (Fig. XV, A.) bedeutend über den Körper vor, der dann gerad nach vorn sehende Theil erscheint etwas ausgeschnitten. An seinen Seiten gewahrt man dann auch zwei, nach aussen und oben gerichtete Gelenkflächen, (Fig. XV, a.) die durch eine viereckige Ebene (Fig. XIII, b.) auf dem Scheitel des Köpfchens von einander getrennt werden. Der Körper selbst (Fig. XV, B.) ist in seinem vorderen Theile von oben nach unten zusammengedrückt. Längs der Mitte seiner Oberfläche läuft eine seichte Leiste (Fig. XIII, c.) vom Nacken des Köpfchens ausgehend bis zum Fortsatz. Eine ähnliche, doch hinten und vornen breitere Leiste, findet sich auch auf der Unterseite. (Fig. XIV, b.) Ober- und Unterseite stossen übrigens in einer stumpfen, concaven Kante zusammen. In seiner hinteren Hälfte wird der Zungenbeinkörper allmählig breiter und dicker, und hier an der Stelle, wo es die grössten Dimensionen erreicht hat, senkt sich seitlich eine grubenförmige Gelenkfläche (Fig. XV, b. Fig. XIV, c. Fig. XIII, d.) nach hinten und aussen sehend ein, in der die Gelenkköpfchen der Zungenbeinhörner artikuliren. Zwischen diesen beiden Grübchen verschmälert sich der Knochen wieder und ragt als ein, etwa eine Linie langer, Fortsatz über sie hinaus. An diesem Theile haftet ein dünner, spatelförmiger, mit seinen Flächen nach oben und unten sehender Knorpel, (Fig. VII u. VIII, d.) der durch ein dünnes Bändchen (Fig. XV, H.) mit der unteren Seite des Kehlkopfes in Verbindung steht. In natürlicher Lage ruht das Ende dieses Knorpelfortsatzes auf der Unterfläche jenes Organes.

Um dem Zungenbeinkörper die richtige Stellung zu geben, hat man nur den sich verschmälernden Fortsatz nach hinten und unten, das Köpfchen mit den seitlichen Gelenkflächen nach vorn und oben zu richten, so dass dessen schnauzenförmiger Vorsprung gerad nach vorn schaut.

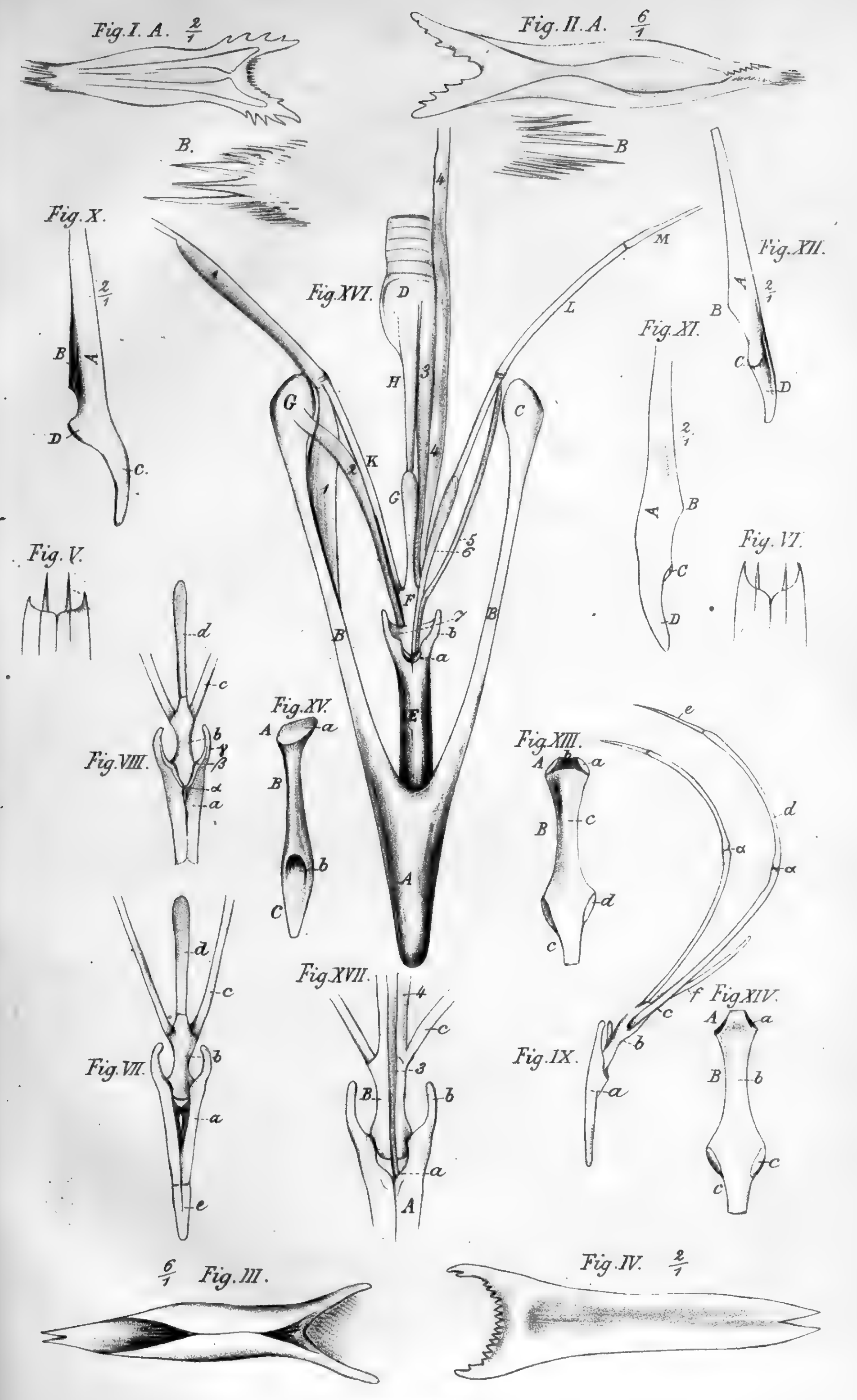
Was nun den Zungenbeinkörper bei anderen Vögeln anbelangt, so findet man hier ebenfalls grossen Wechsel in der Grösse und Form. Das Köpfchen ist bald gestreckter, bald kürzer, bald ausgeschweift, bald so, bald anders gestaltet, nie aber fehlt dasselbe oder seine beiden Gelenkflächen, so mannigfach dieselben auch gestaltet sein mögen. Der eigentliche Körper ändert ebenfalls in seiner Form sehr ab. Am gewöhn-

lichsten findet man ihn seitlich zusammengedrückt, immer aber treibt er sich in der Gegend, wo die Zungenbeinhörner sich ansetzen, mehr oder weniger auf. Den Fortsatz, so wie den spatelförmigen Knorpel und dessen Verbindung mit dem Kehlkopf, habe ich gleichfalls bei allen Vögeln, die von mir untersucht wurden, wieder gefunden.

Es macht wohl keine grosse Schwierigkeiten, die mehrfach erwähnten Zungenbeinhörner (Fig. IX, c, d, e.) als ganz ähnliche Theile, wie die grossen Hörner am Zungenbein der Säugethiere, wieder zu erkennen. Freilich haben sie ihre Form insofern um ein Bedeutendes geändert, als sie verhältnissmässig sehr gestreckt geworden sind, und überdiess jedes einzelne in zwei Theile, ein vorderes oder erstes, und ein hinteres oder zweites Glied zerfällt, die beide durch ein straffes Gelenk verbunden, eine nur geringe Beweglichkeit an einander ermöglichen. Indem sich diese Hörner, namentlich deren zweites oder hinteres Glied der Convexitat des Hinterkopfes anschmiegt, müssen sie natürlich aufwärts gekrümmt erscheinen.

Bei dem gemeinen Raben, Corv. corone, und der grössten Mehrzahl der Vögel ist der Bau dieser Knochen höchst einfach. Die beiden Enden des ersten Gliedes treiben sich regelmässig zu Gelenkanschwellungen auf, von denen die vorderste, stärkere eine längliche, gewölbte Gelenkfläche, die nach vorn und innen sehend mit dem Zungenbeinkörper artikulirt, besitzt. Die hintere, viel schwächere dagegen, lässt eine runde, flachgrübige Gelenkfläche bemerken. Der das hintere Glied des Zungenbeinhornes darstellende Knochen ist in seiner Gestalt dem vorderen, ersten allerdigs ähnlich, doch zeichnet er sich dadurch vor ihm aus, dass er nur an seinem vorderen Ende sich scwach auftreibt, und hier ein kleines, schwaches Gelenkknöpfchen besizt, an seinem hinteren Ende aber ein dünner, einige Linien langer Knorpel sich ansetzt. Beide Knochen, der des ersten und zweiten Gliedes, sind in der Regel von oben nach unten zusammengedrückt.

Bei Corvus corone ist das vordere Glied des Zungenbeinhornes 13 Linien, das hintere nur 12 Lin. lang. Bei den meisten Vogelspecies variirt aber das Grössenverhältniss sehr, doch findet man bei den meisten das erstere mehr oder weniger länger als das zweite. Indess bei den Spechten z. B. scheint sich diess Verhalten umzukehren. Auf eine weitere Differenz stosst man bei der Einlenkung der Hörner in den Zungenbeinkörper. Der Winkel nämlich, unter dem jene zu diesem stehen, ist im Allgemeinen allerdings



Obs. et ad. Nat. del. Dr. S.



spitzig, doch nach Länge und Breite des Schnabels, besonders des Unterschnabels, dieses bald mehr, bald weniger.

Aus dem Umstande, dass die einzelnen Knochenstücke des Zungenbeingerüstes insgesammt durch straffe, also nur wenig freie Gelenke mit einander verbunden sind, folgert sich von selbst eine nur beschränkte und einfache Beweglichkeit derselben gegen einander; es frägt sich nun nur noch, ob vielleicht die Zunge zu grösseren und freieren Bewegungen durch ihre Verbindung mit den Weichtheilen befähigt wird. Zur Erledigung dieser Frage, wie überhaupt zur Kenntniss der möglichen Motionen, müssen wir die Muskeln dieses Organes kennen lernen. Wir werden dann auch einige von den Functionen der Vogelzunge beurtheilen können.

II. Die Muskeln der Zunge der Vögel. (Fig. XVI u. XVII.)

Da, wie wir gesehen haben, ein eigenthümliches, complicirtes Knochensystem als Stütze und Träger der Zunge der Vögel sich vorfindet, das von dem Zungenbein der Säugethiere und insbesondere des Menschen bedeutend in seiner Gestalt und Zusammensetzung abweicht, so muss auch das Muskelsystem, das ja überall und in jeder Beziehung sich sehr genau an den Bau des Knochenskeletts anschliesst, besondere Eigenthümlichkeiten in seiner Anordnung besitzen. Beim Vogel steht, wie beim Säugethier, die Zunge mit Unterkiefer, Kehlkopf und Brustbein durch Muskeln in Verbindung; bei ersteren sind diess aber auch die einzigen Theile, während bei letzteren noch mehrere andere Muskeln an die Zunge schicken, durch welche diese jenen nahe gebracht und von denselben entfernt werden kann; besonders gilt diess vom Oberkiefer und Schlüsselbein. Ueberdiess ist die Vogelzunge mit der Säugethierzunge zusammengehalten sehr muskelarm zu nennen. Die nächste Folge dieser Armuth muss natürlich eine grössere Beschränktheit in der Bewegungsfähigkeit sein. Während die meisten Säugethiere die Zunge auf die mannigfachste Weise nicht nur auf- und abwärts, zur rechten und linken Seite schieben können, sondern sie auch, vermöge einer eigenthümlich angeordneten, sehr ausgebildeten Muskulatur in ihrer Substanz, zu den verschiedensten Gestalten zusammen zu ziehen und auszustrecken im Stande sind, geht die Fähigkeit für letztere Bewegungen der Vogelzunge so gut wie gänzlich ab, und erstere beschränken sich bloss auf ein Vor- und Rückwärtsgeschobenwerden.

Die einzelnen Muskeln, die sämmtlich paarig vorhanden, lassen sich in vier Classen theilen, als:

1) solche, durch die die Zungenbeinhörner mit dem Unterkiefer in Verbindung treten,
2) solche, die vom Kehlkopf nach dem Zungenbein gehen,
3) solche, die Brustbein und Zunge verbinden,
4) solche, die die einzelnen Glieder des Knochengerüstes der Zunge an einander in Bewegung setzen.

A. Muskeln zwischen Unterkiefer und Zungenbeinhörnern.

1) Untersucht man die beiden Glieder des Zungenbeinhornes in ihrer natürlichen Lage am Schädel, so gewahrt man längs des seitlich nach aussen gelegenen Randes des ganzen zweiten Gliedes einen verhältnissmässig starken Muskel (Fig. XVI, 1.). Er hüllt den Knochen, in dem seine Fasern an dessen anderem Rande sich gegenseitig begegnen und umschlagen, fast gänzlich ein, und bildet, da die Fasern sich nur oben an dem weiter vorn erwähnten Knorpelende fest ansetzen, eine Art Scheide, in welcher sich das Horn frei auf- und abschieben lässt. Verfolgt man diesen Muskel zu seiner Ursprungsstelle, so trifft man diese an der nach innen gekehrten Fläche des Unterkiefers, unmittelbar vor dem Gelenkhöker desselben, mit einem starken Bündel beginnend und nach vorn etwa ½ Zoll lang sich fortsetzend. Seiner Lage und seiner Verbindung nach muss dieser Muskel das zweite Glied des Zungenbeinhornes vom hinteren Theile des Kopfes abwärts ziehen und dadurch die ganze Zunge bedeutend nach vorn zu schieben im Stande sein.

2) Mitten von der freien, unteren Fläche des Gelenkhökers des Unterkiefers entspringt ein zweiter Muskel (Fig. XVI, 2.). Er schlägt sich schnell nach innen und oben zu der äusseren Kante des ersten Gliedes des Zungenbeinhornes, verläuft hier nach vorn zum äusseren Rande des Zungenbeinkörpers, wo er seinen Ansatzpunkt findet.

In seiner Hauptbedeutung ist dieser Muskel der Antagonist des unter 1) beschriebenen d. h. er zieht die vorwärts geschobene Zunge wieder zurück. Wirkt bloss der der einen Seite, so muss er freilich die Zunge um Weniges auch nach der entsprechenden Seite ziehen.

B. Muskeln zwischen Kehlkopf (Luftröhre) und Zunge.

Untersucht man den Raum zwischen Zungenbeinkörper und Kehlkopf auf der unteren Seite des Schlundes, so findet man hier zwei Paar Zungenmuskeln verlaufen, von denen jedoch nur das eine hieher gehört, nämlich

3) das innerste Paar (Fig. XVI, 3.). Dieses entspringt seitlich von den vordersten Ringknorpeln der Luftröhre, verläuft, durch eine sehnige Fascie, die den spatelförmigen Knorpel sammt dessen Bändchen bedeckt, gegenseitig verbunden, gerad nach vorn; tritt dann in dem Winkel, den die Zungenbeinhörner mit dem Zungenbeinkörper machen, auf die obere Fläche des letzteren, läuft über sie hin und setzt sich unmittelbar vor dem Gelenkhöker der Zungenbasalknochen an (Fig. XVII, 3.). Bei ihrer Contraction nähern diese Muskeln die Zunge dem Kehlkopfe und ziehen daneben den etwa nach oben gerichteten Hintertheil der Zunge niederwärts. In dieser Wirkungsweise kann dieses Muskelpaar als Antagonist der unter 1 und 7 beschriebenen Muskeln betrachtet werden.

C. Muskeln zwischen Zunge und Brustbein. In diese Rubrik gehören

4) die beiden Muskeln, die jederseits von dem eben beschriebenen dritten Paare lagern (Fig. XVI, 4.). Verfolgt man sie nämlich, so findet man, dass sie nicht an der Luftröhre entspringen, sondern verhältnissmässig sehr lang am ganzen Halse oberflächlich hinablaufen und ihren endlichen Ursprung nahe an dem Winkel des tiefen Brustbeinausschnittes nehmen. Zu ihrem Ansatze treten sie aber ebenfalls auf die Oberfläche der Zunge, heften sich aber schon in der Gegend des ersten Gelenkes zwischen dem ersten Gliede der Zungenbeinhörner und Zungenbeinkörper an (Fig. XVII, 4.). Aus diesem Verhalten folgert sich die einfache Wirkung, die Zunge nach den feststehenden Brustbein hin, abwärts zu ziehen.

D. Muskeln zwischen den einzelnen Knochentheilen des Zungenbeines.

Präparirt man auf der unteren Seite der Zunge das Zellgewebe so wie die übrigen, störenden Theile, wie Gefässe, und ein sich hier verbreitendes Nervengeflecht hinweg, so wird man auf 3 Paare von Muskeln stossen.

5) Vor Allem fällt eine sehr schlanke Sehne sogleich auf. Untersucht man dieselbe, so findet man, dass sie einem Muskel angehört (Fig. XVI, 5.), der auf der oberen Fläche des ersten Gliedes des Zungenbeinhornes lagernd, hinten in der Nähe des zweiten Gelenkes dieses Knochens entspringt, und sich am ersten Gelenke nach aussen auf die untere Fläche des Zungenbeinkörpers schlägt, in der erwähnten Sehne gerad nach vorn läuft, und sich endlich an dem kleinen Höker, unmittelbar vor dem Gelenkhöker der Zungenbasalknochen, ansetzt. Die

Wirkung der Contraction dieser Muskeln besteht darin, die Spitze der Zunge abwärts gegen den Unterschnabel, den hinteren Theil derselben mit ihren Hörnern aufwärts gegen den Oberschnabel zu richten.

6) Eine ganz ähnliche Wirkung hat ein anderes Muskelpaar (Fig. XVI, 6.), das auf der unteren Seite des ersten Gliedes des Zungenbeinhornes entspringt, und zwar längs deren vorderer Hälfte, von hier auf den Zungenbeinkörper überspringt, an der inneren Seite der vorhergehenden Muskeln 5) gerad nach vorn verläuft, und sich hinter dem vorderen Höker der Zungenbasalknochen ansetzt.

7) Das siebente Paar der Zungenmuskeln (Fig. XVI, 7.) entspringt längs der Leiste auf der Unterfläche des Zungenbeinkörpers, tritt von hier aus quer über diesen Knochen nach dem vorderen Theile der Hörner der Zungenbasalknochen, wo es sich ansetzt. Es dienen diese beiden Muskeln dazu, den erhabenen Hintertheil wiederum abwärts zu ziehen, der Zunge eine horizontale Lage zu geben. In dieser Weise können sie als Antagonisten der unter 5 u. 6 beschriebenen Muskeln gelten.

Sehen wir uns nun nach diesen Betrachtungen nach den Verrichtungen der Zunge um, die durch Bewegungen derselben vermittelt werden, so finden wir, dass hieher das Erfassen der Nahrung, die Hilfeleistung beim Schlucken und das Moduliren der Stimme gehören.

Da der hornartige, feste nur in einer Richtung bewegliche Vogelschnabel zum Erfassen der Nahrung nicht gerade geschickt construirt genannt werden kann, ihm auch kein anderweitiges Hilfe leistendes Organ zur Seite steht, so könnte man vielleicht erwarten, dass zu diesem Zwecke die Zunge um desto günstiger eingerichtet wäre, allein es findet gerade das Gegentheil statt. Ihre elastische sonst in ihrer Substanz unbewegliche Hornplatte kann nur höchst mangelhaft einen Gegenstand fassen und in den Schnabel einbringen. Um sie doch einigermaassen dazu zu befähigen, ist sie häufig an ihrer Spitze mit eigenthümlichen Spitzen und Stacheln bewaffnet, und ausserdem bei einigen Vogelfamilien durch sehr lange Zungenbeinhörner und daran haftende, entwickelte Muskeln in den Stand gesetzt, sich weit aus dem Schnabel zu strecken, weiche Insekten und deren Larven anzuspiessen, oder dieselben doch von ihren Ruheplätzen aufzuscheuchen, um mit dem Schnabel, wie mit einer Pinzette gefasst zu werden.

Bedenkt man, dass dem Vogel einerseits wirkliche Backenmuskeln abgehen, dass ihm ebenso ein weicher Gaumen fehlt, dass andererseits die freiesten und ausgedehntesten Bewegungen der Zunge nach vor-

und rückwärts, also nach dem Schlundeingange zu, möglich sind, dass die Zunge an ihrem hinteren Rande eigenthümlich eingeschnitten, oft mit nach hinten gerichteten Stacheln und Spitzen besetzt ist, so dürften alle diese Verhältnisse zu der Annahme berechtigen, dass dieses Organ seine Thätigkeit und seinen Zweck hauptsächlich bei dem Akte des Schlingens entfalte, zumal da kein weiterer Apparat vorhanden, durch welchen die Speise von der festen Schnabelspitze bis zum Eingang in die Speiseröhre befördert werden könnte. Ist in diesem Akte die Zunge in Thätigkeit, so kann man ihre Bewegungen etwa in folgender Weise auffassen. Nachdem der Schnabel den zu verschluckenden Bissen gefasst, drückt ihn die Zunge nach oben und schiebt ihn, sich durch die Contraction der von der Luftröhre und dem Brustbein stammenden Muskeln, rückwärts ziehend, längs dem Oberschnabel nach hinten gegen den Eingang in die Speiseröhre. Hier angekommen senkt sich die Spitze der Zunge, dagegen richtet sich deren Wurzel in die Höhe. Die Stacheln an derselben, so wie die Hörner der Zungenbase fassen ihn jetzt und schieben ihn theils vollends in das Bereich der Schlundmuskeln, theils verhindern sie bei der sich entfaltenden Thätigkeit der letzteren ein Ausweichen nach vorn. Jene Theile würden also zum Theil den weichen Gaumen vertreten.

Eine sehr grosse Anzahl von Vögeln zeichnet sich bekanntlich durch die Fähigkeit aus, die Stimme auf die mannigfachste, oft melodiereichste Weise zu moduliren. Der grösste Theil dieser Eigenthümlichkeit ist allerdings in dem Vorhandensein eines eigenen Organes, des unteren Kehlkopfes begründet, allein wohl ausser Zweifel spielt bei diesen Tonvariationen die Zunge eine nicht unbedeutende Rolle. Indem dieselbe bald nach oben, bald nach unten, bald nach vorn gegen die Schnabelspitze, bald rückwärts gegen den oberen Kehlkopf schnellt, und dadurch die Gestalt der Schnabelhöhle ändert, muss sich damit nothwendig eine Aenderung im Tone verbinden. Ausserdem kann höchst wahrscheinlich die elastische Zungenspitze von dem Luftstrome aus dem Kehlkopfe in eine fibrirende Bewegung versetzt werden, was ebenfalls eine Reihe von Modulationen in der Stimme zur Folge haben muss. Welche einzelne Töne freilich durch die verschiedenen Stellungen und Bewegungen der Zunge bedingt sind, diess zu erörtern, machte eine sehr umfangreiche Untersuchung nothwendig. Es müssten hier vor Allem die einzelnen Laute der Vogelstimme näher und weit sorgfältiger als es bisher geschehen zergliedert und das Verhalten der Zunge dabei

durch direkte Beobachtungen und Experimente untersucht werden, eine Aufgabe, die die Grenzen dieses gegenwärtigen Artikels weit überschritte.

Dr. S.

Erklärung der Tafel.

Fig. I, A. Zunge von Oriolus galbula, 2mal vergrössert. B. Zungenspitze, stark vergrössert, von oben gesehen.

Fig. II, A. Obere Ansicht der Zunge von Fring. coelebs, 6mal vergrössert. B. Zungenspitze bei stärkerer Vergrösserung.

Fig. III. Zunge von Fring. mont., 6mal vergrössert, von oben gesehen.

Fig. IV. Zunge des Corv. corone, 2mal vergrössert.

Fig. V. Zungenspitze von Parus major, stärker vergrössert.

Fig. VI. Zungenspitze von Parus coeruleus, stärker vergrössert.

Fig. VII. Obere Ansicht des Zungenbeinskeletts von Corv. corone.

- a. Zungenbasalknochen.
- b. Zungenbeinkörper.
- c. Langes Horn des Zungenbeines.
- d. Spatelförmiger Knorpel.
- e. Knorpelige Substanz, die von der Spitze des Zungenbasalknochens entspringt.
- x. Dreieckiger Raum zwischen den beiden Zungenbasalknochen.

Fig. VIII. Untere Ansicht des Zungenbeinskelettes, auch hier, wie in allen folgenden Figuren von Corv. corone.

- a. Zungenbasalknochen.
  - α. Vorderes Hökerchen.
  - β. Gelenkhöker.
  - γ. Horn des Zungenbasalknochens.
- b. Zungenbeinkörper.
- c. Stückchen vom Zungenbeinhorn.
- d. Spatelförmiger Knorpel.

Fig. IX. Knochengerüst des Zungenbeines, von der Seite gesehen.

- a. Zungenbasalknochen.
- b. Zungenbeinkörper.
- c. Erstes Glied des Zungenbeinhornes.
- d. Zweites Glied des Zungenbeinhornes.
  - α. Gelenkverbindung.
- e. Knorpeliger Fortsatz.
- f. Spatelförmiger Knorpel.

Fig. X. Rechtseitiger Zungenbasalknochen, 2mal vergrössert.
A. Obere Fläche.
B. Innere Fläche.
C. Horn.
D. Gelenkhöker.

Fig. XI. Stellt die äussere Fläche des rechtseitigen, 2mal vergrösserten Zungenbasalknochens dar.
A. Aeussere Fläche.
B. Vorderer Höker.
C. Gelenkhöker.
D. Horn.

Fig. XII. Ansicht der inneren Fläche des rechtseitigen Zungenbasalknochens, bei 2maliger Vergrösserung.
A. Innere Fläche.
B. Vorderes Hökerchen.
C. Gelenkfläche des Gelenkhökers.
D. Horn.

Fig. XIII. Zungenbeinkörper, bei 3maliger Vergrösserung von oben betrachtet.
A. Köpfchen des Zungenbeinkörpers.
a. Gelenkfläche.
b. Viereckige Fläche.
B. Körper mit der oberen Leiste c.
C. Fortsatz.
d. Gelenkfläche.

Fig. XIV. Zungenbeinkörper, 3mal vergrössert, von unten gesehen.
A. Vorspringendes Köpfchen.
a. Gelenkfläche.
B. Körper.
b. Untere Leiste.
C. Fortsatz des Zungenbeinkörpers.
c. Gelenkfläche.

Fig. XV. Zungenbeinkörper, 3mal vergrössert, von der Seite betrachtet.
A. Köpfchen mit Gelenkfläche a.
B. Körper.
C. Fortsatz.
c. Gelenkfläche (Gelenkgrübchen).

Fig. XVI. Stellt die untere Ansicht der mit dem Unterschnabel in Verbindung stehenden Theile, besonders die Muskeln der Zunge dar.

A. Schnabelspitze.
B. Schenkel des Unterkiefers.
C. Gelenkhöker.
D. Oberer Kehlkopf, der etwas abgezogen ist.
E. Untere Fläche der Zunge.
F. Zungenbeinkörper.
G. Spatelförmiger Knorpel.
H. Bändchen zwischen Kehlkopf und spatelförmigen Knorpel.
K. Erstes, vorderes Glied des Zungenbeinhornes.
L. Zweites, hinteres Glied des Zungenbeinhornes.
M. Knorpelfortsatz.

Von den Muskeln sind die oberflächlichen der einen Seite entfernt, um die tieferen zu Tage zu legen.

1. Erstes
2. Zweites
3. Drittes
4. Viertes
5. Fünftes von der oberen Fläche des Zungenbeinhornes hervorgezogenes
6. Sechstes
7. Siebentes

} Muskelpaar.

Fig. XVII. Stellt die obere Fläche des Knochenskeletts der Zunge etwas vergrössert dar.

A. Zungenbasalknochen.
  a. Ansatzpunkt des dritten Muskelpaares.
  b. Horn.
B. Zungenbeinkörper.
C. Zungenbeinhorn.
  3. Drittes Muskelpaar.
  4. Viertes Muskelpaar.

Notizen.

Merkwürdig häufig sind in diesem Jahre bei uns in Schlesien Falco lagopus und peregrinus. Von Ersterem habe ich selbst bereits 8 Exemplare erlegt, und streichen auf unserem Gute wohl noch 12 solche umher, die einzeln und zu zweien ihre bestimmten Reviere haben. Die Flugbreite des grössten der von mir erlegten Exemplare betrug 5′ 4″; und war seine längste Schwungfeder 15¼ Zoll lang. Es war ein altes Weibchen. Falco peregrinus habe ich noch nicht erlegen können, da er zu unstätt ist. Vor Kurzem beobachtete ich 2 solche, die in der Luft zu spielen schienen. Der eine liess wiederholt einen eigenthümlichen Laut hören, der wie Gigak klang und sehr hell war. Falco lagopus war gar nicht scheu und liess mitunter mit der Kugel 2—3mal auf sich schiessen ohne wegzufliegen. — Vor Kurzem fing ich in einem Mardereisen Falco buteo masc. von beinahe schwarzer Färbung, dessen Flugbreite 5′ betrug. Sonst, in früheren Wintern, kamen weder Falco lagopus noch peregrinus so häufig hier vor, sondern nur selten. Die sonst so häufigen Falco palumbarius und tinnunculus habe ich in diesem Winter noch gar nicht bemerkt. Lanius excubitor ist, trotz des hohen Schnee's und der anhaltenden Kälte, ziemlich häufig; ferner Turdus pilaris, Fringilla coelebs in Schaaren, unter letzteren viele montifringilla und chloris. Von Fringilla domestica masc. hörte ich neulich in einem Stall, als es ein anderes Männchen verfolgte, täuschend den Gesang des Kanarienvogels, wenn dieser in der Brutzeit das Weibchen verfolgt, nachahmen, natürlich sang er die Töne selbst wie jeder andere Spatz. Wie stark sich dieser Vogel vermehrt, dazu folgenden Beweis: Vorigen Winter wurden in unserer Schäferei über 300 Stück gefangen, und in diesem Winter bereits 286. Dabei habe ich selbst im vorigen Sommer nahe an 400 Eier in derselben Schäferei ausgenommen, und fliegen ebendaselbst wohl noch ebenso viele umher. — Den 10. Juni fand ich in einem Strauche des Caprifolium, welcher dicht an unserem Wohnhause, an einem sehr belebten Wäschtrockenplatz steht, ein Nest von Fring. chloris mit 6 Eiern, deren eines einen Fleckenkranz am spitzen Ende hatte. — Anas boschas fem. habe ich am 4. December 1853 auf dem Eise, was bei uns schon alle Gewässer bedeckte, geschossen. — Regulus ignicapillus und flavicapillus waren ziemlich häufig; ich habe ihnen stundenlang zugesehen, da man bekanntlich dicht neben ihnen

stehen kann, ohne dass sie sich dadurch stören lassen. Dabei ist mir folgendes aufgefallen: mitten unter beiden Arten hüpfte noch ein kleines Vögelchen, weder Regulus ignicapillus noch flavicapillus, ich sahe ja beide dicht daneben, welches doch entschieden ein Regulus *) war; dabei war es wohl um ¼ kleiner als jene beiden, und trotzdem ich mehre Male mit Vogeldunst derauf geschossen habe, konnte ich es doch nicht treffen. Der ganze Vogel war nicht grösser als die Kuppe eines starken Daumens. Sollte es wohl also noch eine andere Art Regulus geben? Die Färbung war ganz hellgrüngrau, der Gesang wie der seiner Nachbarn. — Anfang December traf ich in einem kleinen Erlenbusch auf einer Stelle von der Grösse einer Quadratruthe wohl an 20 Strix otus beisammen.

Als seltsam und sehr selten variirend führe ich folgende Eier an: 1) Fringilla domestica: Ich selbst besitze davon 1 Ei, dessen obere Hälfte schwarzbraun, dessen untere weiss ist. Durch die Länge der Zeit, ich besitze es seit circa 8 Jahren, ist das Schwarzbraun etwas ausgeblichen. 2) Corvus glandarius: In der Sammlung eines Comptoiristen sah ich ein Ei, welches eine hellgrüne Farbe ohne alle Flecken hat. Leider ist diese kleine Sammlung von Eiern, in der es an Farbenvarietäten schöne Exemplare gibt, so ziemlich unzugänglich. Der junge Mann hatte das Ei selbst in diesem Jahre unter anderen gewöhnlich gefärbten ausgenommen. Eine andere Varietät der Eier dieses Vogels ist hell weissgelb, mit lichten grauen Flecken. 3) Falco tinnunculus: Ich besass (leider habe ich es mir ganz zerschlagen) hievon ein Ei, welches ich mir selbst ausgenommen, und das rein weiss mit 3 grossen schwarzen Flecken versehen war; rothe waren nicht darauf.

H. Lübbert.

Ein **neuer**? Adler in Europa.

Gleichzeitig benachrichtigen mich die Herrn Dr. Degland und Abbé Caire von einer notice publiée dernièrement, à Marseille, par le savant ornithologiste, Dr. Jaubert, über *Aigle Sainte-Victoire, Aquila Barthelemyi,* eine zwischen A. imperialis und fulva stehende Art. M. Degland vermuthet die Identität dieses Vogels mit dem »A. chrysaëtos der Deutschen,« M. Caire, der die »Originalexemplare mit seinen eigenen Augen gesehen hat,« garantirt die Authenticität und Genauigkeit der folgenden Notiz des Dr. Jaubert.

*) Vielleicht Regulus modestus?

»*Aigle Sainte-Victoire*, *Aquila Barthelemyi.* Livrée constamment la même et toujours foncée, semblable à celle de l'Aquila Chrysaëtos, (fulva); tête et parties supérieures du cou couvertes de plumes acuminées, d'un roux brun, prémières scapulaires, c'est à dire les plus rapprochées du corps, blanches, formant une épaulette de 6 à 7 Centimètres de long, sur 3 ou 4 C.M. de large. Queue noirâtre, traversée de bandes irrégulières d'un cendré brun; bec couleur de corne; cire, commissure du bec et doigts jaunes; iris brun roux.

Les jeunes jusqu'à l'âge de quatre ou cinq ans se distinguent par la coloration blanche de la moitié supérieure de la queue. Au nombre des prémières plumes, qui apparaissent, se montrent déja celles qui doivent former l'épaulette blanche.

Cet aigle plus trapu que l'aigle royal (A. fulva), présente des tarses et des pieds plus forts. Les oeufs varient entre eux par le plus ou moins de tâches vineuses sur un fond cendré. Cet aigle se réproduit constamment à Aix, en Provence; on l'a rencontré aussi dans les Pyrenées. On l'avait confondu jusqu'à présent mal-à-propos, soit avec le Falco fulvus, soit avec le F. imperialis ou heliaca.«

E. Baldamus.

Ein recht altes Männchen von *Circus cyaneus* scheint den Winter über hier geblieben zu sein. Herr Lieutenant Kaplick hat es mehrmals zu Anfang Januars bemerkt. Ich sah es am 13. dieses Monates.

Auch *Alauda arvensis* scheint in grösserer Anzahl ganz in der Nähe überwintert zu haben. Hier erschien sie mit dem ersten Eintritte des Thauwetters zu Anfang Januars.

Ferner bemerkte Herr Kaplick gegen Ende dieses Monates einen *Milvus ater*.

Eine *Plectrophanes nivalis*, junges Weibchen, wurde in der Nähe von Cöthen durch Herrn Baumeister Sehring in Edderitz erlegt. Sie befand sich, allein, unter einer Schaar von Emb. citrinella und miliaria.

Schon vor Mitte Januars, beim Schnee, liess *F. palumbarius* seine Paarungstöne sehr laut und eifrig hören.

E. Baldamus.

In diesem Winter habe ich einen *Turdus* (pilaris?) erhalten, der sonderbar gefärbt ist. — Er ist ein Albino. — Der ganze Vogel ist

schneeweiss; an der Brust einige matt rostgelbe Flecken; der Oberrücken mit 4 dunkelbraunen Federn, die sonderbar genug, ein Kreuz bilden, dergestalt: ,', — Der Schnabel orangegelb, die Füsse ebenso. Die äussersten Federn des Schwanzes säbelförmig nach aussen gekrümmt, so dass der Schwanz einem aufgeschlagenen Fächer gleicht. So gefärbt ist dieser Turdus einer der schönsten Vögel, den man wohl sehen kann. Derselbe ist in meiner Sammlung aufgestellt.

Im vorigen Jahre 1853 kam ebenfalls in dieser Gegend eine ungeheure Menge von Muscicapa atricapilla vor; es war im Maimonat, und die Vögel zogen nach Norden. Alle Bäume der Gärten des Städtchens waren von diesen kleinen Sängern umflattert, und einige drangen sogar zwischen die Häuser ein, und wurden in den Vorstuben gefangen. Es befremdete mich sehr, da ich dann in der Naumannia las, dass man dieselben Beobachtungen an den verschiedensten Orten gethan habe, und ich frage, wie der geschickte Ornitholog, Herr Baldamus, »was kann die Ursache dieser Erscheinung sein?« Würden sich vielleicht diese Vögel in ihrer eigentlichen Heimath, Ost. Cent. Europa (siehe Naum. 1853, zweites Quartal) so vermehrt haben, dass sie darum nach West und Norden emigriren müssen, gleichwie unter den Menschen die Europäer jährlich nach Amerika ziehen, und gewisse Jahre in grösseren Haufen, als gewöhnlich? Der Vogel war vormals hier in Schweden nicht häufig, jetzt aber ist er gemein (vergl. Nilssons Skand. Fauna. 2 Del.).

Åmål in Schweden, den 10. Januar 1854.

T. Hammargren.

Bitte!

An Herrn Professor Dr. J. F. Naumann ergeht hierdurch die angelegentliche Bitte, doch gefälligst in diesen geschätzten Blättern ein **kritisches Verzeichniss** der in der Folioausgabe des Werkes seines unvergesslichen Herrn Vaters so naturgetreu abgebildeten Vögel zu geben. Der Werth dieses vortrefflichen Werkes (Cöthen 1797 u. f.), mit welchem die deutsche Ornithologie eigentlich erst beginnt, würde dadurch noch ungemein erhöhet werden und alle Besitzer desselben würden sich mit mir durch Gewährung dieser Bitte zum wärmsten Danke verpflichtet fühlen.

Hoflössnitz bei Dresden, im Jan. 1854.

Dr. A. Dehne.

Bekanntmachungen.

Als ordentliche Mitglieder sind der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft beigetreten:

Herr Freiherr Clamer von Münchhausen in Leitzkau.
» Pastor Gueinzius in Prödel, bei Magdeburg.
» Abbé Caire in Sanières, Dép. des Basses-Alpes.
» Thierarzt G. Oeltjen in Oldenburg.
» Oekonom H. Lübbert in Zweybrodt, in Schlesien.
» Dr. phil. A. Hummel aus Cothen, z. Z. in Liefland.
» Dr. med. J. Speerschneider in Schlotheim, in Thüringen.

Durch den Tod verlor dieselbe:

Dr. Hugo Sander in Cöthen.

Der Sekretär d. D. O. G.:
E. Baldamus.

Für die Bibliothek der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft sind eingesandt:

Beiträge zur Fauna des Charkow'schen und der anliegenden Gouvernements. A. Ornithologische Beobachtungen gesammelt auf Reisen im Charkow'schen und in den anliegenden Gouvernements, von Prof. A. Czernay. (Extrait du Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes à Moscou. Tom. XXIII.)

Bibliotheca historico-naturalis. 1853. I. II. Göttingen. 8.

Durch Herrn E. A. Zuchold in Leipzig.

E. Baldamus.

Literatur-Nachweise aus dem Gebiete der Ornithologie.

The magazine of natural history, and journal of zoology etc., conducted by Edward Charlesworth. 4 volumes. London: Longman, Brown Green and Longmans 1837—1840. 8.*)

Vol. I. 1837.

John Gould, „A synopsis of birds of Australia." p. 51-52. (Recension.)

---

*) Das obige bildet die Fortsetzung von John C. Loudon, Magazine of natural history. 9 volumes. London 1819-36. 8. — Nach dem Erscheinen obiger 4 Bände legte Charlesworth die Redaction nieder. Von da an wurde dafür herausgegeben „Annales and magazine of natural history conducted by Selby, Johnston, Babington, Balfour and Taylor. Davon erscheint jetzt der 7. Band. Ich hoffe von den beiden hier genannten den Inhalt später angeben zu können.

Woodcock shot in July. p. 52.

White Patridge shot. p. 52.

The Hedge Coalhood *(Pyrrhula vulgaris)* laying in November. p. 53.

Late singing of birds. p. 53.

New Tringa, shot near Yarmouth. p. 54.

Migrations of swifts. (Cypselus murarius, Temm.) p. 108–110.

Edward Moore, On the birds of Devonshire. p. 113–115.

J. D. Hoy, A notice of the occurrence of two species of the genus *Tringa*, new to the British Islands; with a list of the rarer birds killed in Suffolk, and the adjoining borders of Norfolk and Essex, from the autumn of 1835 to December 1836. p. 115–118.

W. L *. Notice of the breeding of woodcocks in Selkirkshire; with observations upon the habits and manners of the black and red grouse, and carrion crow, in Scotland. p. 118–122.

Notes on, and notices of the crossbill (*Loxia curvirostra*, Linn.) p. 164–167.

Variation in the plumage of birds. p. 167–168.

Edward Moore, On the passerine birds of Devonshire. p. 176–180.

Edward Blyth, On the habits and peculiarites of the common bottletit or mufflin (*Mecistura vagans*, Leach, *Parus caudatus*, of Linnaeus!) p. 199–208. c. fig.

Pugnacity of the robin. p. 222–223.

E. Moore, Climbing and gallinaceous birds of Devonshire. p. 227-229.

Edward Blyth, On the reconciliation of certain apparent discrepancies observable in the mode in which the seasonal and progressive changes of colour are effected in the fur of mammalians and feathers of birds; with various observations on moulting. p. 259–263.

John Gould, A synopsis of the birds of Australia. Part. II. p. 270. (Recension.)

Natural phenomenon of ventriloquism in a bird. p. 279.

Edward Blyth, On the reconciliation etc. (concluded from p. 263.) p. 300–311.

E. Moore, On the wading birds of Devonshire. p. 319–323.

W. Swainson, Birds of Western Africa. p. 324–330. c. fig. (Recension.)

George Fairholme, Observations on woodcocks and fieldfares breeding in Scotland. p. 337–340.

Edward Moore, On the web-footed birds of Devonshire. p. 360–366.

On woodcocks, fieldfares, and redwings building within the British islands. p. 439–441.

On certain alleged tokens of affinity which have been held to connect the pigeons with the poultry. p. 442–443.

Eagle's nest in loch skene. p. 443–445.

Ventriloquism of birds. p. 445.

John Gould, Observations on some species of the genus *Motacilla* of Linnaeus. p. 459–461.

Edward Blyth, Some remarks on the plumage of birds. p. 477–481.

George Robert Gray, Description of a new subgenus, and some remarks on birds belonging to the family *Laniadae*. p. 487–490. c. fig.

Notice respecting *Rhea Darwinii* Gould. p. 504.

Andrew Smith, Characters of a new form in the *Fringillidae;* with a description of the only species yet referrible to it. p. 535-536.

Edward Blyth, Notes on the pern, or honey buzzard. p. 536–541.

Notice respecting a young Cuckoo. p. 554.

Redwing's nest near godalming in Surrey. p. 555.

Two specimens of the green sandpiper shot in August. p. 555.

A. fork-tailed stormy petrel (*Thalassidroma Leachii.*) p. 555–556.

Richard Chambers, Observations on the humming-bird. p. 592–596. c. fig.

The green Sandpiper. p. 605–606.

Change of plumage in the guillemot. p. 607–608.

Domestication of grouse *(Lagopus brittanicus)*. p. 608.

Extract from the „Proceedings of the zoological society" relating to the habits of the *Vultur Aura*. p. 638–641.

Wildgeese in Germany. p. 644–645.

Vol. II. 1838.

Charles L. Bonaparte.

Transmission of experience in birds, in the form ofinstinctive knowledge. pag. 50–53.

Singular effect supposed to have been caused by change of temperature on small birds. p. 53.

(Wm. Thompson) Golden and sea eagle, *Aquila Chrysaëtos* and *A. albicilla*. pag. 164.

(—) Bald eagle, Haliaëlus leucocephalus, Savig. p. 164–165.

Charles Lucian Bonaparte, Prince of Musignano, Observations on the long-tailed Trogon. p. 229–231.

„A geographical and comparative list of the birds of Europe and North America. By *Charles Lucian Bonaparte Prince of Musignano*. Van Voorst, London, 1838." p. 237. Recension.

Edward Blyth, Outlines of a new arrangement of insessorial birds. p. 256–268.

Capture of the white-tailed eagle *(Falco albicilla*, Penn. Mont., *Haliaëtus albicilla*, Selby), on the Suffolk coast, February 22, 1838. p. 292–293.

Probable cause of the death of parrots, ane other birds confined in cages. p. 293–294,

T. C. Heysham, Some observations on the habits of the dottrel, (*Charadrius Morinellus*, Linn.) made in Cumberland, during the summer of 1835. p. 294–304.

Edward Blyth, Outlines of a new arrangement of insessorial birds. (Continued from p. 268.) p. 314–319.

John Skaife, Miscellaneous ornithological notes. p. 331–334.

Woodcocks breeding in Ross-shire. p. 347–348.

Edward Blyth, Analytic descriptions of the groups of birds composing the order, *Insessores Heterogenes*. p. 351–361.

„Jardine's naturalist's library. — Ornithology. — *Muscicapidae* or fly-catchers. — By W. Swainson. Lizars, Edinburgh; Highley, London." p. 389–390. Recension.

Adult plumage of the female smew. p. 395.

Pomarine Skua. p. 395–396.

Native woodcocks. p. 396.

Plumage of the smew. p. 398.

Brehm, Observations on some of the domestic instincts of birds. p. 399–406.

Edward Blyth, Analytic descriptions of the groups of birds composing the order *Insessores Heterogenes*. p. 420–426.

John Skaife, On the ornithology of Blackburn and the north of Lancashire. p. 426–433.

Plumage of the smew merganser. p. 451.

Plumage of the crossbill. 451–452.

Freds Mc' Coy, Remarks on Mr. Eyton's arrangement of the gulls. p. 487–490.

John Hancock, Notes on the trumpeter bird, or Waracobi of the Arowahs of Guiana; *Psophia crepitans* of Linnaeus. p. 490–492.

J. B. Harwey, Note on birds. p. 512.

John Skaife, On the ornithology of Blackburn, and the north of Lancashire. (Continued from p. 433.) p. 524–531.

Eyton's arrangement of the gulls. p. 567.

(Weissenborn) Gypaëtos barbatus. p. 567.

(—) Flight of pigeons. p. 567.

(—) Collecting the nests of the Hirundo esculenta. p. 568–569.

Edward Blyth, Analytic descriptions of the groups of birds composing the order *Strepitores*. p. 589.

(*E. Moore*) The pied fly-catcher. p. 634.

(—) Northern diver. *(Colymbus glacialis.)* p. 634.

Vol. III.

Arthur Strickland, Upon the claims of the *Ardea alba* — great egret, or white hearn, to be considered a British bird. p. 30–32.

Edward Blyth, Analytic descriptions of the groups of birds composing the order *Strepitores*. p. 76–84.

(*Joseph Clarke*) Ornithological notes. 99–100.

W. Bernard Clarke, Remarks on the red-legged partridge. (Perdix rubra, Briss.) p. 142–144.

W. G. Pelerin, On the structural differences observable in the *Crania* of the four British species of the genus *Cygnus*. p. 178–180. c. xyl.

(Weissenborn) Curious capture of a white-headed eagle. p. 197–198.

(H. Dugmore) Capture of an eagle at Swaffham. p. 198.

H. L. Long, Notice of the discovery of the nests and eggs of the common crossbill, near Fearnham, Surrey. With additional remarks by Yarrell. p. 236–239.

(E. Eardly Wilmot) Breeding of the woodcock in England. p. 255.

(J. Brown) Breeding of the crossbill in Gloucestershire. p. 310.

(H. L. Long) Breeding of the crossbill in Surrey. p. 311.

(Jonathan Couch) King penguin. p. 312.

(D. W. Mitchell) Capture of rare birds. p. 467.

(Edw. Blyth) On fieldfares breeding within the British islands. p. 467–468.

(—) Observations on the wild fowl in St. James's park. p. 469–471.

(Joseph Clarke) Note of *Loxia curvirostra,* Temm. (Cross-bill. p. 565.

Vol. IV.

(Charles Prideaux) Little bustard shot in Devonshire. p. 57.

T. C. Eyton, Remarks on the skeletons of the common tame goose, the Chinese goose, and the hybrid between the two. p. 90–92.

(T. Bell Salter) Hint to ornithologists. p. 104. — A mode of preparing eggs for collections.

(Henry Mc Lauchlan) Hoopoe taken at Fishguard, Pembroke. p. 250.

Brützonen der Vögel innerhalb Skandinavien.

Von

H. D. J. Wallengren,

auf Trolle-Ljungby bei Christianstadt in Schweden.

(Fortsetzung.)

Cuculus canorus, Linn.

Diesen Vogel, den man hier in Schweden für einen sicheren Frühlingsboten betrachtet, trifft man überall in Sckandinavien — vom südlichen Schonen bis oben nach Nordkyn am Eismeere. Er geht auf den Alpen bis in die Birken- und Weidenregion hinauf, und man sieht ihn, nach Prof. Nilsson, »bisweilen über die Schneefelder fliegen, um von dem einen buschbewachsenen Thale nach dem andern zu gelangen,« und ist, nach demselben berühmten Zoologen, eben so zahlreich im Norden, als im Süden unserer Halbinsel.« Er ist natürlicherweise auch hier zu Lande Zugvogel, und da man in mehreren Gegenden unserer Halbinsel seine Ankunft im Frühjahr ziemlich genau wahrgenommen, will ich in folgender Tabelle die Zeit dafür angeben, entnommen aus Angaben die an die Königl. Wissenschafts-Akademie in Stockholm übergeben und von dieser publicirt worden sind:

Schweden.	1845.	1846.	1847.	1848.
Schonen ($55\frac{1}{2}$—56° n. B.) . . .	27/4—8/5	29/4—8/5	27/4—2/5	27/4—5/5
Blekinge (56° n. B.)	4/5—6/5	5/5	9/5	28/4
Öland und die Küste des Calmarkreises (57° n. B.)	12/5	26/4—8/5	5/5—7/5	—
Gottland (Nähr an S.O.Küste u. Wisby)	—	—	5/5—7/5	7/5
Provinzen östlich vom Wetternsee (58—59° n. B.)	3/5	5/5—9/5	6/5—9/5	28/4—10/5

Schweden.	1845.	1846.	1847.	1848.
Provinzen westlich vom Wetternsee (58—59° n. B.)	7/5—14/5	24/4—11/5	7/5—17/5	9/5—18/5
Gegend um den Mälarsee (59—60° n. Br.)	4/5—15/5	8/5—17/5	5/5—9/5	6/5—8/5
Wermland	10/5	—	—	—
Ostseeprovinzen zwischen 60-92° n.B.	13/5	—	9/5—12/5	11/5
Dalekarlien zwischen 60-62° n. B.	14/5	19/5	—	14/5
Ostseeprovinz. zwischen 62-64° n. B.	—	18/5	—	17/5
„ „ „ 64-66° n. B.	—	28/5	23/5—27/5	20/5—24/5
Lappmark zwischen 64-66° n. Br. (Lycksele)	27/5	21/5	25/5	17/5
Lappmark zwischen 66-67° n. B.	—	25/5	—	—
Lappmark zwischen 67-68° n. B. (Quickjock)	—	—	4/6	19/5
Lappmark zwischen 67-68° n. B. (Gelliware)	—	15/5	15/5	26/5
Karesuando 68½° n. B.	2/6	—	—	—

Dazu kann noch gefügt werden, dass der Kukkuk im Jahre 1842 nach Enare Lappmark gegen den 23. Mai kam.

Aus dieser Tabelle ersieht man deutlich, dass Cuculus canorus im südlichen und mittlern Schweden, bis zum 64—66° n. B., ziemlich successiv von Süden nach Norden kommt, aber über und an genannter Polhöhe scheint er sich zeitiger einzufinden, als an mehr südlich gelegenen Orten. So z. B. kam er nach Gellivare (67° 20′ n. B.) während der Jahre 1846—47 schon am 15. Mai an, und war letzgenanntes Jahr in dieser Zeit schon gemein, während er dagegen in die Mälargegenden 1846 zwischen dem 8.—17. desselben Monats anlangte; in den Ostseeprovinzen zwischen dem 62—64.° n. B. gegen den 18., und 1847 in letztgenannten Provinzen zwischen dem 64—66.° n. B., den 21.—27. Mai. Wenn man dabei bedenkt, dass Gelliware ziemlich weit im Innern des Landes liegt und die Tabelle uns augenscheinlich in die Hand gibt, dass der Vogel eher in den Küstenländern eintrifft, als in dem unter selber Polhöhe gelegenen inneren Lande, so kann man sich nicht leicht auf andere Weise die zeitigere Ankunft in diesen nördlicheren Gegenden erklären, als dass man annimmt, dass die Vögel, die dorthin kommen, den östlichen Weg längs Finnlands Küste nehmen und sich in's Innere des Landes — ja vielleicht auch etwas nach Süden hinab — ziehen, und denen begegnen, welche den westlichen Weg über die dänischen Inseln genommen. Diese Schlussfolgerung scheint auch dadurch bestärkt zu werden, dass

nach der Tabelle von 1848 der Kukkuk in dem, im Innern des Landes so hoch gelegenen Quickjock (67° 3′ n. B.) eher, oder wenigstens in selber Zeit anlangte, als in den südlichern Ostseeprovinzen zwischen 64—66° n. B.

Picus martius, Linn.

In Schonen ist diese Art während der Heckzeit ziemlich selten, kommt jedoch hier und da in den nördlichen Theilen, wo es Nadelwälder gibt, vor. In Smaland und andern Provinzen des südlichen Schwedens trifft man ihn häufiger. In den grossen und dichten Kieferwäldern der mittleren Provinzen ist er jedoch am häufigsten; kommt auch in den Lappmarken, ein Stück in den Polarkreis hinein, über dem 67° n. B. vor. Viel weiter hinauf scheint er nicht zu gehen, da er von Malm nicht in Karesuando oder Enare Lappmark getroffen wurde; auch Adj. Liljeborg sah ihn nicht um Tromsöe in Norwegen. Nach den Alpen hinauf geht er, so weit die Kiefern Hochwald bilden.

Picus viridis.

In den Laubwäldern der südlichen Provinzen ist dieser Vogel häufig, nimmt aber mehr und mehr nach Norden zu ab, und scheint an der lappländischen Grenze zwischen dem 63—64.° n. B. aufzuhören. In den Alpengegenden hält er sich nur in den Thälern auf, und geht nicht auf die Alpen hinauf.

Picus canus.

In Schonen kommt dieser Specht niemals zur Heckzeit vor. In Smaland trifft man ihn manchmal, in den mittlern Landschaften von Schweden und Norwegen aber öfter. Jedoch ist er weit seltner als voriger. Gegen Norden hinauf steigt er kaum weiter als voriger, so dass er noch nicht als in Lappland vorkommend angemerkt ist. Mit Ausnahme Schonens, hat sonach diese Art, so viel man weiss, dieselbe Heckzone in unserem Lande, wie voriger.

Anm. Löwenhjelm berichtet, dass Pastor Björkman ihm erzählt habe, bei Quickjock einen grünen Specht gesehen zu haben, ohne jedoch näher angeben zu können, welchen von beiden und zu welcher Zeit.

Picus leuconotus, Bechst.

Dieser ist die seltenste Art des Geschlechtes, und ist in keinem Theile des Landes häufig, sondern im Gegentheil sehr selten. Im Calmarer Bezirke und auf Gottland heckt er und ist sonach der 75.° n. B. die südliche Grenze für seine Heckzone. In Wermland, Dalekarlien, Uppland und, wie es scheint, bis zum Polarkreis — bis in die Nähe von Jockmock — kommt er hie und da vor. In Wermlands Wäldern soll man ihn noch am häufigsten treffen. In Russland fand Adj. Liljeborg ihn nördlichst bei Kargopol, zwischen dem 61—62.° n. B.

Picus medius, Linn.

Dieser Specht gehört den südlichsten Provinzen Schwedens an: Schonen und Blekinge, und man trifft ihn kaum in Smaland, so dass die nördliche Grenze seiner Heckzone wenig über 56 ⅓° n. B. reicht. Auch in Mitten derselben ist er ziemlich selten.

Picus major, Linn.

Dieser ist die gemeinste Art des ganzen Geschlechtes und man trifft ihn während der Heckzeit bis in Lapplands Polarkreis gelegenen Nadelwäldern, und dürfte man ihn so weit nach Norden hinauf treffen, als die Kiefer noch Wald bildet.

Picus minor, Linn.

Dieser kleine, nette Specht findet sich während der Heckzeit sehr selten in Schonen, wogegen er in den mittlern und nördlichen Theilen der Halbinsel ziemlich häufig ist. Auf den Alpen trifft man ihn durch die ganze Nadelholzregion; auch geht er weit in den Polarkreis hinein. Jedoch soll er nach Malm nicht so weit nach Norden hinauf, wie bei Jackasjärwi (67.° n. B.) wohnhaft, sondern dort bloss während der Streichzeit sichtbar sein. Im Winter ist er nicht selten in Schonen.

Picus tridactylus, Linn.

Während des Winters streicht diese Art bis Smaland und Bohuslän herab, aber er dürfte wohl kaum südlicher hecken, als im nördlichen

Wermland und dem südlichen Dalekarlien unterm 60.^{0} n. B. In den Küstenprovinzen über dieser Grenze trifft man ihn jedoch nicht heckend, sondern nur im Lande selbst; und in Lappland's Kieferwäldern ist er der gemeinste aller seiner Verwandten. Auf die Alpen hinauf geht er, so weit Nadelholz wächst. Die ganze Polarregion hindurch, bis in die norwegische Finnmark trifft man ihn, und Malm sah ihn bis zur Mündung des Passwigilelfven (Palsjocki), durch welchen Enare See seinen Ausfluss in's Eismeer hat.

Jynx torquilla, Linn.

Im südlichen Schweden ist dieser Vogel sehr gemein in den Wäldern während des Sommers; im mittlern Schweden dagegen nimmt er an Zahl sehr ab. Im südlichen Dalekarlien unterm 60¼.^{0} n. B. ist er selten, wogegen er aber bei Upsala unterm 59⅔.^{0} n. B. noch gemein ist. Diess scheint anzudeuten, dass er auf der östlichen Küste weiter in dem Lande hinauf geht, als längs des Bergrückens. Jedoch bemerkt Prof. Nilsson, dass er auch nördlich um Dowrefjell in Norwegen vorkomme, wesswegen man annehmen kann, dass er wenigstens bis zwischen den 63—64.^{0} n. B. hinaufgeht. In den Lappmarken ist er, so viel mir bekannt, noch nie gefunden worden, sonach nicht über den 64.^{0} n. B. hinaus. Adj. Liljeborg führt ihn nicht unter den Vögeln an, welche er in Russland zwischen Petersburg und Archangel traf.

Anm. I. ***Alcedo ispida***, L. ist mehrere Male in Schonen getroffen und gesehen worden; es ist jedoch sehr ungewiss, ob er hier heckt. Nach Angabe eines Jägers, der die Vögel ziemlich gut kennt, soll er sich während des Sommers nicht gar so selten an einem Flusse in Schonen finden. Ich habe mich jedoch noch nicht davon überzeugen können, ob es sich so wirklich verhält.

Anm. II. ***Merops apiaster***, Lin. wurde auch einmal bei Ystad in Schonen, wo zwei Individuen, Männchen und Weibchen, im Juni 1816 getroffen worden, geschossen. Auch wurde er im Juli oder August 1829 in Dahlsland geschossen, und bei Hörningsholm in Södermanland. Er ist nicht als hier heckender Vogel bemerkt worden.

Nucifraga caryocatactes, Linn.

(Caryocatactes guttatus, Nilss.)

Diese Art hat sich seit einigen Jahren, bis jetzt regulär, in Schonen mehr oder weniger zahlreich eingefunden, so dass ich vermuthe, dass er, nachdem er im Jahre 1844, beiläufig gesagt, in zahllosen Schaaren

die südlichen Theile Schwedens und andere mehr südliche Länder von Europa besuchte, theilweise in der Nähe sich angesiedelt und propagirt hat. Sonst kann man auf keine genügende Weise seine zeitige Ankunft zur Herbstzeit jeden Jahres hier im nordöstlichen Schonen erklären, welche mehrentheils schon im September, bisweilen erst im Oktober geschieht, worauf er sich hier während der Wintermonate aufhält. Auch in diesem Herbste (1853) zeigte er sich hier und wurde auch geschossen. Man hat jedoch keine genügende Nachricht über seine wirklicke Heckzone hier im Lande. Das einzige, welches man mit Sicherheit weiss, ist, was Prof. Nilsson in seiner skandinavischen Fauna, Vögeln I. p. 150 anführt: »In Schwedens mittlern Landschaften ist der eigentliche Sommer-Aufenthaltsort dieses Vogels; auch kömmt er dann in den nördlichen Gegenden vor, sowie auch in Norwegen bis Stördahl über Tronthjem hinauf. Vielleicht geht er noch nördlicher.« In den Lappmarken ist er jedoch von keinem der Ornithologen, die in jüngster Zeit dort gereist, angetroffen worden — nicht einmal von Löwenhjelm, der zuletzt im Jahre 1845 diese Gegenden bereiste, also im Jahre nach dem grossen Zuge dieser Vögel nach Süden. Von Baron Cederström wurde diese Art als zweifelhafter Heckvogel um Carlstad in Wermland herum aufgenommen, und von Lundborg ist er ganz und gar nicht angeführt, weder vorkommend noch heckend im südlichen Dalekarlien; aber Mesch nimmt ihn im Verzeichniss der Vögel um Upsala als dort heckenden Zugvogel auf, ohne jedoch weiter davon zu sprechen, und als solchem hat auch Dr. Andrée ihm einen Platz unter den auf Gottland heckenden Vögeln eingeräumt; auch war er dort jedem Jäger sehr wohl bekannt und von ihnen als Heckvogel angesehen. Hiernach kann man sehen, dass man weder seine südliche noch nördliche Grenze hier im Lande mit einiger Gewissheit angeben kann, dass er als Heckvogel unserer Fauna, und vorzüglich den mittlern und östlichen Provinzen des Landes angehört, aber auch, dass er wohl nicht in Lappland, also nicht überm 64.° n. B. vorkömmt.

Sturnus vulgaris, Linn.

In dem südlichen und mittlern Schweden ist dieser Vogel sehr gemein, und an mehreren Orten ein von Hausbesitzern gern gesehener Miethgast. Gegen 67° n. B. hört er an Norwegens westlicher Küste ganz auf; an Schwedens östlicher Küste dagegen schon zwischen dem

63—64.° n. B. Manchmal, zur Frühjahrszeit, sieht man ihn in kleinen Schaaren (4—6 Stück) bei Quickjock in Lappland (gegen 67° n. B.); er schlägt aber seine Wohnstätte dort nicht auf; man glaubt, dass er von Norwegen dorthin komme, indem er der Thahlstrecke folgt, welche von beiden Seiten um den Sulitjelma, von Saltensfjord bis Quickjock reicht (Pastor Björkman); auch findet man ihn nicht regulär bei Lule oder Jockmock (nahe am Polarkreis).

Folgende Tabelle gibt seine Ankunft im Frühlinge in Schweden, unter verschiedenen Polhöhen; dabei muss aber bemerkt werden, dass er in den südlichen Provinzen, und zwar schon um 58.° n. B., besonders in milden Wintern, in nicht unbedeutender Zahl überwintert;

	1845.	1846.	1847.	1848.
Schonen	25–30/3	26–27/2	den ganzen Winter	28/2–31/3
Blekinge	dito	27/2–5/3	5–18/3	27/2–12/3
Öland und Küste des Calmarbezirks	—	1/2–3/3	26/3–6/4	—
Gottland	—	—	13–16/3	13/3
Provinz. östlich um den Wettern-see (58–59° n. B.)	1–7/4	4–11/3	14–20/3	27/2–11/3
Provinz. westlich um den Wettern-see (58–59° n. B.)	30/3–21/4	2–15/3	15–17/3	24/2–18/3
Gegend um den Mälaren (59–60° n. B.)	24/3–2/4	14/3–4/4	14/3–3/4	12/2–16/3
Wermland	2/4	—	—	—
Dalekarlien*)	—	—	—	—
Ostseeprovinzen zwischen 62–64° n. B.	—	15/3	—	—
Ostseeprovinzen zwischen 63–66° n. B.	25/4	—	—	—
Quickjock	—	—	3/5	14/4
Gelliware (67° 20′ n. B.)**) . .	—	24/5	—	11/5

Anm. I. *Pastor roseus*, Linn. ist ein oder das andere Mal hier in Schweden geschossen, aber nie während der Heckseit hier getroffen worden. Sogar in Lappland ist er angetroffen worden.

Anm. II. *Oriolus galbula*, Linn. ist auch einige Male hier getroffen worden, jedoch nicht während der Heckzeit. Man sagt jedoch, dass er im Innern des

---

*) Obwohl Angaben über die Ankunft anderer Zugvögel in dieser Provinz nicht fehlen, so ist doch keine, welche den Staar erwähnt. Diess kann sich jedoch nicht davon herleiten, dass die Art sich dort nicht finde, da ich mehrere Male seine Eier von dort erhalten habe.

**) Was die Angabe über das Vorkommen dieser Art bei Gelliware betrifft, so zeigt es sich deutlich, dass der Vogel dort nicht jährlich vorkommt, sondern dass er dort, so wie in Quickjock, sich ein oder das andere Mal wahrscheinlich auf demselben Wege einstellt, wie am vorher genannten Orte, oder auch von Finnland, und wahrscheinlich auch, ohne dort zu hecken.

Landes, im Calmarbezirke bei Wimmerby hecken solle — aus welchem Grunde jedoch, weiss ich nicht. Die Angabe ist mitgetheilt von Cand. J. A. E. Wetterberg. Als ich den Calmarer Bezirk bereiste, traf ich ihn nirgends.

Corvus corax et cornix, Linn.

Diese zwei Arten sind in ganz Scandinavien bis nach der Eismeerküste bei Tromsöe in Norwegen gemein. Erstgenannter steigt weit auf die Alpen hinauf und ist dort häufiger, als im Flachlande der Lappmarken, und geht gegen Norden bis zum Nord-Cap und Wardöe hinauf. *Corvus cornix* dagegen scheint im Innern der Lappmarken, welches im Polarkreis liegt, selten zu sein, geht jedoch bis an die Eismeerküsten östlich vom Nord-Cap und auch auf die Alpen hinauf, so weit es noch Nadelholz gibt.

Anm. *Corvus corone*, Linn. ist so viel ich weiss, nur bei Upsala heckend gefunden worden (1842), wo sie mit einer Corvus cornix gepaart war, worüber Mesch folgenderweise berichtet: „Ich erhielt 3 Junge, welche vor der Mauser alle C. cornix wurden. Sie starben bald, so dass ich nicht bestimmen kann, wie es nach ihr geworden wäre.“ — Diese Art betreffend, welche von Gadamer unter den im nordöstlichen Schonen im Herbste und Frühjahr vorkommenmenden Vögeln (Naum. II. B. 3 ff. p. 2.) aufgenommen worden ist, muss ich bemerken, dass sie hier so viel ich weiss, noch nie geschossen worden ist, und dass es sonach möglich ist, dass der hier im Herbst und Frühjahr „nicht selten“ vorkommende, und für *C. corone* gehaltene Vogel möglicherweise eine junge *C. frugilegus*, mit an der Schnabelwurzel noch nicht abgenutzten Federn, sein könnte. Aus dieser Ursache habe ich in meinem Verzeichnisse über die Vögel des nordöstlichen Schonens (Öfversigt af Kongl. Wet. Acad. Förhandl. 1849. p. 311) diese Art als zweifelhaft angeführt, obwohl die von mir gesehenen Individuen mir stärker gebaut vorkamen, als C. frugilegus. Die ich gesehen habe waren so scheu, dass ich ihnen nicht in Schussnähe kommen konnte, und ich kann mich nicht erinnern, ihre Stimme gehört zu haben. Auf Gottland findet sie sich nicht. Die Individuen, welche Dr. Andrée Anlass gaben, sie als gottländische Art aufzuführen, sind jüngere Individuen von *C. frugilegus*, wovon ich mich überzeugte, als ich im Gymasialmuseum in Wisby die Originale untersuchte.

Corvus frugilegus, Linn.

Diese eigentlich dem Flachlande angehörende Art, welche sehr zahlreich im südlichen Schonen vorkommt, aber nicht, so viel ich weiss, in den nördlichen Theilen dieser Provinz heckt, weil diese mehr waldreich und von mehr gebüschiger Natur sind, trifft man wiederum auf Öland und auf Gottlands südlicher Spitze heckend, so wie auch, obwohl selten, in der Nähe von Carlstad in Wermland, nicht aber im südlichen Dalekarlien. In Angermanland soll sie jedoch auch vorkommen, und sich

sogar im Winter bis an das, im Polarkreis gelegene Quickjock, wo ein Individuum zwei Winter hinter einander zugebracht haben soll, und 1840 geschossen wurde, verirren. Im südlichen Schweden geschieht es ebenfalls, dass man sie im Winter nahe an Häusern sieht; so hielt sich eine derselben verflossenen Winter (1852—53) an meiner Wohnung auf, so wie auch eine bei Trelleborg auf der Südküste von Schonen am 16. Febr. 1850 gesehen wurde. Ihre nördlichste mit Sicherheit bekannte Heckgrenze in Schweden scheint zwischen 59—60° n. B. zu fallen, und wenn sie auch manchmal über diese Grenze hinaus heckend getroffen werden sollte, so gehört diess wenigstens zu den Seltenheiten.

Corvus monedula, Linn.

Die Dohle hört schon im südlichen Dalekarlien auf, ein gemeiner Heckvogel zu sein, obwohl sie noch bei Upsala oft zum grössten Theile überwintert. In Norwegen kommt sie noch als Heckvogel bis zwischen dem 64—65.° n. B. vor und dürfte diess auch ihre nördliche Grenze sein, wobei jedoch bemerkt werden muss, dass sie als heckend nicht in den im Innern Schwedens zwischen dem 63—64.° n. B. gelegenen Provinzen vorkommt, dagegen manchmal, obwohl selten, in den Küstenprovinzen zwischen denselben Graden. In Schonen überwintert sie zum Theil.

Pica caudata, Linn.

Die Elster hält sich nur in der niedern Nadelholzregion auf, und ist in der, im Polarkreis gelegenen Lappmark seltener als *C. corax* und *cornix*. Doch fand sie Malm im Innern des Landes noch bei Muonioniska, unterm 68.° n. B., nicht aber in Enare Lappmark (69° n. B. 45° w. L.) Sonach scheint sie im Polarkreise nach Osten zu um den 68.° n. B. und 41½.° w. L. aufzuhören, wogegen sie an der Eismeerküste bei 70° n. B. und 37° w. L. noch gemein ist. Auch bei Hammerfest (70⅔° n. B. u. 41⅓° w. L.) kommt sie vor, so dass man mit Recht annehmen kann, dass sie auf der Westküste bis zum Nord-Cap hinaufsteigt. Oestlich von hier, oder in Ostfinnmarken, soll sie sich nur höchst selten sehen lassen.

Garrulus infaustus, Linn.

Dieser in den bergigen Landschaften der Halbinsel nicht seltene Vogel, wird schon im südlichen Theile von Dalekarlien in Schweden und

in Gudbrandsdalen in Norwegen unterm 60° n. B. heckend gefunden, worauf er dann zu beiden Seiten um den Kamm der Alpen bis zum Eismeere hinauf vorkommt, wenigstens bis zum 69—70.° n. B., wo Malm ihn an der Mündung des Passwigilelfven fand. Auf die Alpen steigt er bis zur Birkenregion hinauf. In den Küstenprovinzen der Ostsee trifft man ihn mehr im Winter, und selten südlich bis Stockholm. Im Sommer dagegen trifft man ihn an dieser Küste nicht eher als in Westerbotten, zwischen dem 63—64.° n. B., jedoch ist er auch hier noch selten, bis man den Polzirkel erreicht, wo er auch im ganzen Flachlande häufig wird. Seine Fortpflanzung und sein Nest betreffend, sagt Malm, der jedoch nur leere Nester fand: »Er baut während der Wintermonate sein kunstloses Nest aus Flechten und Grashalmen im Walde, und zeigt sich Ende Mai mit flugbaren Jungen;« und Löwenjhelm, der am 11. Juni flugbare Junge schoss, sagt: »Es ist merkwürdig, dass man von dem Neste und den Eiern dieses Vogels als von etwas ganz Unbekanntem sprach. Das Volk selbst verwunderte sich darüber, niemals ein Nest dieses so gemeinen Vogels gefunden zu haben, obwohl es oft kleine Junge trifft.«

Garrulus glandarius, Linn.

So wie vorhergehende Art eigentlich ihren Stammort in der Nähe des Alpenrückens und dessen Verzweigungen und in der Polarregion hat, so hat diese ihren eigentlichen Aufenthalt in den Laubwäldern des Flachlandes und in den südlichen und mittlern Provinzen, besonders dort wo Hasel und Eiche vorkommt. Jedoch scheut sie auch nicht die Kieferwälder, sogar in der Nähe der Alpen, so dass sie noch gemein ist, wo Garr. infaustus sich zu zeigen beginnt. Ihre nördliche Brütgrenze scheint in die Nähe des 63.° n. B. zu fallen, oder in die Polhöhe des Dowrefjell in Norwegen; doch, obwohl selten, trifft man sie noch etwas nördlicher bis zum 64.° n. B. Während des Herbstes soll sie ein oder das andere Mal bei Quickjock im Polarkreis gesehen worden sein.

Coracius garrula, Linn.

Obwohl nirgends gemein, trifft man doch diesen schönen Vogel hier und da in den südlichen und mittlern Provinzen der Halbinsel, wenigstens bis nach Upsala. Im südliche Dalekarlien ist sie jedoch nur einmal gesehen worden, so dass die nördliche Grenze für seine Heckzone zwischen den 60—61.° n. B. zu fallen scheint.

Bombycilla garrula, Linn.

Die Fortpflanzung dieses Vogels betreffend, hat Pastor Björkman folgende Angabe geliefert, »dass er einmal bei Jockmock (im Polarkreis) und einmal bei Gelliware das Nest dieses Vogels gefunden habe. Beide Male hatte er es im niedern Stumpfe eines ausgefaulten Baumes, 2—3 Ellen über der Erde gefunden. Das Nest bestand aus Grashalmen, Federn und etwas Rennthierhaaren. Der Vogel liess beim Abfliegen vom Neste seinen gewöhnlichen Lockton hören; in dem einen Neste fand er 6—7 kleine Junge, in dem andern 3 Stück blauweisse, mit schwarzen Strichen und Flecken gezeichnete Eier.« Diess ist die einzige zuverlässige Nachricht über die Fortpflanzungshistorie dieses Vogels, welche wir besitzen *). — Dieser Vogel scheint, so wie der Gimpel und mehrere andere, sein Nest sehr wohl zu verstecken, und im Allgemeinen sich auch während der Fortpflanzungszeit still zu verhalten, was noch die Schwierigkeiten vermehrt das Nest zu entdecken, obwohl der Vogel in den grossen und dichten Nadelwäldern der mittlern und nördlichsten Provinzen unserer Halbinsel sehr gemein ist. Die südlichste Stelle, so viel ich weiss, wo er bis jetzt als normal vorkommend zur Heckzeit getroffen wurde, ist in der Nähe von Carlstadt in Wermland (58½° n. B.). Nach der Ostseeküste scheint er nicht herabzugehen, sondern er hält sich mehr längs des Alpenrückens und dessen Verzweigungen. Der 59—60.° n. B. macht daher seine südliche Heckgrenze aus. Jedoch wurde er zur Sommerszeit auch manchmal noch südlicher in Schweden getroffen, besonders nach solchen Wintern, wo er ungewöhnlich zahlreich sich zeigte. So hatte Herr Graf Chr. Dücker die Güte mir zu erzählen, dass er in seinem Garten in Uddarp, 1 Meile westlich von Christianstad in Schonen, vor einigen Jahren ein Paar Seidenschwänze um Johannis sah, welche beschäftigt waren, ihre erst ausgeflogenen Jungen zu füttern, welches beweist, dass sie in der Nähe geheckt. Der Hof liegt auch so schön in einem grossen und schönen Walde, dass es an passenden Heckplätzen nicht fehlte, wenn sich solche auch nicht gerade im Garten vorgefunden hätten. Auch in südlichern Ländern Europa's hat man den Vogel übersommern sehen, nachdem er im Winter zahlreich war. Unter anderem mag hier nur angeführt werden, dass er den ganzan Sommer 1845 in mehreren Paaren in den Gärten der Stadt Baden sichtbar war, und

*) Diess stimmt auch ziemlich gut mit dem was Degland in seiner Ornith. Européenne I. p. 351 angibt.

sich auch wahrscheinlich fortpflanzte (Behren's Allg. Forst- und Jagdzeitung 1845 pag. 155). Den Winter vorher war er dort in Menge. In gewissen Wintern ist er zahlreich im südlichen Schweden, dazwischen ist er seltener, kommt, wie es scheint, jedoch jährlich vor. 1844 bis 1845, als er in Baden vorkam, traf man ihn im südlichen Schweden in geringer Zahl.

Caprimulgus europaeus, Linn.

Dass diese Art im Polarkreise vorkommen sollte, halte ich nicht für glaublich, da er schon in den Lappmarken selten ist. Die nördlichste Stelle, wo man ihn treffen möchte, ist wohl Sorsele, unterm 65½.° n. B., wo er nach Löwenhjelm zu finden sein soll.

Cypselus apus, Linn.

Ueber die ganze Halbinsel ist diese Art gemein, bis zwischen den 68. u. 69.° n. B., und steigt durch die ganze Nadelholzregion auf die Alpen hinauf. In der norwegischen Finnmark über oben angegebene Grenze hinaus, und in Utsjocki Lappmark ist sie nicht zu finden. Beim Jwalojocki, welcher in den Enaresee ausfliesst, ist die nördlichste Stelle, wo man sie hecken gesehen hat.

Hirundo rustica et urbica, Linn.

Beide steigen durch die Nadelholzregion auf die Alpen hinauf und letztere sieht man sehr oft heckend, nicht wie gewöhnlich an Häusern, sondern an Felswänden. Erstere ist im Polarkreis seltener als letztere, jedoch heckt sie noch zwischen dem 68—69.° n. B., wo Malm sie ansässig fand bei Jwalojocki; Prof. Middendorff fand sie bei Kola, ungefähr unter selber Polhöhe. Auf Norwegens Nordwestküste soll sie nicht ganz so hoch nach Norden zu finden sein und niemals auf Lofoden und nur selten auf Hundholmen, unterm 67⅓.° n. B. (Prof. Nilsson). Letztere geht bis an's Eismeer hinauf, und ist noch gemein, da wo erstere schon selten ist. Malm erzählt, diese letztere betreffend, deren vorjährige Nester er an den Kirchen in Karesuando und Juckasjärwi untersuchte: »dass er einige derselben leer fand, in andern aber halberwachsene Junge, welche in derselben Ordnung lagen, als da sie noch lebten;« und macht folgenden Schlusssatz: »Man sieht hiernach, dass

die Eltern nicht allzeit ihre Jungen mit sich bekommen, sondern sie werden genöthigt, hastig kommenden Winters wegen, ihre Lieben als ein Opfer des Hungers und strengen Klimates, zurückzulassen.« Diese Schlussfolgerung kann gewiss volle Richtigkeit haben, ihre Anwendung dagegen aber nur für solche Paare finden, welche aus zufälliger Ursache später zu hecken begannen, als die Art es sonst thut. Es gibt aber auch, wie man weiss, viele Ursachen, welche die Vögel dazu vermögen, Nest, Eier, ja sogar die Jungen zu verlassen, ohne dass die Zuggzeit zu solchen Abnormitäten Veranlassung gibt. Man sieht auch hier im südlichen Schweden nicht selten Schwalben (sowohl H. rustica, als auch H. urcica) ihre Eier, und sogar auch die Jungen verlassen, ohne dass Klima oder Migration es verursachen.

Hirundo riparia, Linn.

Diese Art findet sich durch ganz Scandinavien bis an die Eismeerküste, und ist im Polarkreis fast eben so gemein, wie in den südlichen Theilen der Halbinsel.

Muscicapa grisola, Linn.

Wird sogar bis an die Glacièren der Alpen heckend gefunden und geht nach Norden wenigstens bis Jwalojocki, zwischen dem 68—69.° n. B., und wird sowohl im Innern des Landes wie auch an den Küsten angetroffen.

Muscicapa atricapilla, Linn.

Dieser scheint nicht so hoch nach dem Norden hinauf zu steigen, wie voriger, obwohl er ebenfalls ins Innnere des Landes hineingeht bis an den Fuss der Alpen. Aber schon im nördlichen Helsingland ist er selten und der nördlichste Ort, wo er, so viel mir bekannt, getroffen wurde, ist bei Quickjock (67° n. B.), also nicht gar zu weit in den Polarkreis hinein.

Muscicapa albicollis, Temm.

(M. Collaris, Bechst.)

So viel bekannt ist, trifft man diese Art nur auf Gottland heckend — in den übrigen Provinzen Schwedens aber nicht einmal unter der Zugzeit; sie scheint ihren Weg über Curland zu nehmen.

Lanius excubitor, L.

Diese Art, welche im Allgemeinen überall in Scandinavien ganz selten ist, und während der Heckzeit am seltensten in den südlichen Provinzen, geht in den Alpen bis in die Birken- und Weidenregion hinauf. In Schonen heckt er an einer oder der andern Stelle in den nördlichen und nordöstlichen Gegenden, so wie in den grössern und bergigen Wäldern, nicht weit von meinem Wohnort. In der Nähe der Alpen, besonders in den nördlichen Provinzen, ist er jedoch weniger selten, als in den flächeren, nach den Küsten zu gelegenen. In den Lappmarken kommt er ebenfalls hier und da vor, sowie z. B. bei Stensele, Hornafvum, Teggelwas und Quickjock, und wird auch in der Enare Lappmark angetroffen und bei Waranger, so dass er als Heckvogel durch ganz Scandinavien bis an die Eismeerküste zu gehen scheint. Im Winter trifft man ihn weniger selten in den südlicheren Provinzen, als während des Sommers.

Lanius collurio, L.

Gehört vorige Art mehr den nördlichen, als den südlichen Provinzen an, so verhält es sich mit dieser umgekehrt. Sie ist sehr gemein in den südlichen Provinzen der Halbinsel, und dasselbe Verhältniss findet noch statt bei Upsala und im südlichen Dalekarlien; wo sie aber gegen Norden aufhört, ist noch nicht mit Sicherheit bekannt. Doch findet sie sich nicht in Lappland, oder über dem 64° n. B.

Anm. *Lanius minor*, Gmel. ist zur Frühjahrszeit auch einmal in Schonen angetroffen worden, jedoch, so weit man weiss, noch nie heckend. Selbst habe ich ihn einmal bei Ljungby gesehen.

Turdus viscivorus, L.

In Schonen ist dieser Vogel als Heckvogel selten, obwohl man ihn hier und da antrifft, aber in den Nadelwäldern der obern Provinzen, bis nach Dalekarlien und Uppland hinauf, ist er ziemlich gemein, worauf er wiederum an Zahl abnimmt und seltener wird, je weiter man nach Norden kommt. In den Lappmarken ist er sehr selten, und nur bei Lycksele ($64\frac{2}{3}$° n. B.) bemerkt worden. An der Ostseeküste ist er bei Lule ($65\frac{1}{2}$° n. B.) gefunden worden, so dass man Ursache hat anzunehmen, dass seine nördlichste Heckgrenze an letztgenanntem Orte ist; hierbei muss jedoch bemerkt werden, dass man ihn in der Nähe von Kölen (Al-

penrücken) bis zu dieser Grenze nicht trifft, obwohl man ihn in Norwegen wenigstens noch bis Stördalen, nördlich von Trondhjem, zu Gesicht bekömmt. Ueber den Polarkreis geht er nicht.

Anm. *Turdus varius*, Pall u. Horsf. ist einmal in Jemtland angetroffen worden. Im Museum zu Lund ist ein Exemplar mit der Devise: „Geschossen auf Fyen,“ sonach ebenfalls in Dänemark angetroffen.

Turdus pilaris & iliacus, L.

Beide Arten nehmen dieselbe Heckzone in Scandinavien ein, jedoch steigen sie nicht gleich weit auf die Alpen hinauf. Erstere geht bis in die Birken- und Weidenregion bis zum Rande des ewigen Schnees, da hingegen letztere schon mit der Nadelwaldregion aufhört. In den südlichsten Provinzen, Schonen und Blekinge, kommen sie nicht heckend vor, aber auf Gottland, in den nördlichen Theilen von Smaland und im Bahnserkreise fangen sie an vorzukommen, obwohl noch sparsam. Schon in Wermland und Uppland sind beide gemein, und sind es durch die Lappmarken bis an die Küste des Eismeeres. Deren südliche Heckgrenze fällt sonach im 57° n. B. ein. Während der Strichzeit sind beide sehr häufig in Schonen; erstere überwintert hier ebenfalls in grösseren Schaaren.

Turdus musicus, L.

In den südlichen und mittleren Theilen der scandinavischen Halbinsel trifft man diese Art sehr gemein während der Heckzeit, wo sie sowohl Buchen- als auch Kiefernwälder mit ihrem angenehmen Gesange belebt. Gegen Norden zu wird sie seltener, und scheint dort durch T. iliacus ersetzt zu werden. Doch trifft man sie sparsam bis in den Polarkreis hinein, ja bis auf die Alpen. Die nördlichste Stellen, wo sie während der Heckzeit gefunden wurde, ist Quickjock, unterm 67° n. B., und Gelliwara, unterm 67⅔° n. B., so dass sie doch wenigstens in den Polarkreis hinein geht. In den nördlicher liegenden Karesuando, Enare und Utsjocki Lappmarken ist sie nicht bemerkt worden.

Turdus torquatus, L.

Die südlichste Gegend, wo man diese Drossel heckend gefunden, ist im Bahnserkreise, wo sie sich auf den felsigen Inseln Tjörn (58° n. B.) und Ornst ansässig gemacht hat, und jährlich vorkommt. Von dort folgt sie der ganzen Bergkette bis an die Eismeerküste, und man

trifft sie sowohl in Norwegen als auch in Schweden in allen Provinzen, welche vom Sewegebirge und dessen Verzweigungen durchzogen sind. In Norwegen geht sie, der bergigen Natur des Landes wegen, bis an die Küste des atlantischen Meeres, und kommt auch auf den Inseln vor; in Schwedens Küstenprovinzen aber trifft man sie nicht während der Heckzeit, sondern nur in den den Alpen näher gelegenen Provinzen. Auf die Alpen hinauf steigt sie über alle Vegetation hinaus, und sonach bis in die Schneeregion — und bis an die Küste des Eismeeres. Im Herbst und Frühjahr, wenn sie von und nach ihren Heckplätzen zieht, kommt sie sowohl im östlichen, als im südlichen Schonen vor.

Turdus merula, L.

Die Schwarzdrossel gehört eigentlich mehr den südlichen und mittleren Provinzen unserer Halbinsel an, und ist dort sehr zablreich; nimmt aber gegen Norden ab und wird dort selten, wo sie von voriger ersetzt wird. Ueber den Polarkreis dürfte sie wohl kaum hinausgehen; man trifft sie jedoch in den Lappmarken, so wie z. B. bei Lycksele und Hornafvan, welch letzteres die nördlichste Stelle (60° n. B.) ist, wo man sie bemerkt hat. Im südlichen Schweden bleibt sie auch während des Winters in grösserer Menge.

Cinclus aquaticus, Bechst.

In Schonen habe ich nur an wenigen Stellen, so wie bei Arup und Torfebro, diesen Vogel hecken sehen. Er gehört eigentlich mehr den Alpengegenden mit deren Wasserzügen und Wasserfällen an. Im Innern von Smaland, so wie auch in Ost-Gothland, welche Provinzen keine eigentlichen Alpen haben, trifft man ihn auch manchmal heckend, aber erst in der Nähe des Alpkammes, der Schweden und Norwegen von einander trennt, kommt er häufiger vor, und steigt dort bis in die Schneeregion. Im Innern von Lappland, sowohl dem südlichen als nördlichen, wo er, wie an südlicher gelegenen Orten, Winter und Sommer zubringt, trifft man ihn hier und da, sowie auch in den Finnmarken, sowohl östlich als auch westlich um Nord-Cap. Obwohl er sonach Standvogel für's ganze Land ist, so streicht er doch zum Theil von seinen Heckplätzen im Norden südlicher und er wird dann häufiger im Winter in Schonen angetroffen.

Motacilla alba et flava, L.

Diese beide Arten findet man heckend über die ganze Halbinsel, vom südlichsten Schonen bis zur nördlichsten Finnmark, wo man sie östlich und westlich um's Nord-Cap gefunden hat. Jedoch hat letztere zwei Farbenvarietäten, welche vielleicht einander in dem ungleichen Terrain gewissermassen ersetzen. Die südliche, deren Männchen aschblauen Kopf und Halsrücken hat, scheint schon in Westerbotten aufzuhören gemein zu sein. Die nördliche dagegen, deren Männchen oben einen schwarzen Kopf hat, beginnt schon in letztgenannter Provinz sich zu zeigen und wird im Polarkreis gemein. Doch entbehrt man noch zureichender Angaben, die geographische Verbreitung beider betreffend. Beide Varietäten sind jedoch noch bei Gelliware in Lule und Enontekis in Torne Lappmark aufgeführt, und ohne Angabe des Farbenunterschiedes ist *M. flava* noch bei Karesuando unterm 68½° n. B. angemerkt. Beide Formen trifft man während der Zugzeit im mittlern und südlichen Schweden.

Anm. ***Motacilla Yarelli*** ist in mehreren Exemplaren bei Götheborg bemerkt und eine am 21. März 1843 daselbst geschossen worden. Sie wurde auch in Norwegen bemerkt und Prof. Sundewall glaubt, dass sie dort hecke.

Anthus rupestris, Nilss. et A. pratensis, L.

An allen steinigen und klippenvollen Küsten um ganz Skandinavien herum ist ersterer gemein. Die Ungleichheiten in Farbenzeichnung und Dimension zwischen den südlichen und nördlichen Formen, siehe Liljeborgs Aufsatz: »Verzeichn. der bei Tromsöe in Norwegen observirten Vögel« (Naum. II. B. 2. H. p. 111.). Man trifft ihn auch an den grössern Landseen des südlichen und mittlern Schwedens. — Letztere Art ist ebenfalls überall auf der Halbinsel zu treffen, und scheint sogar in den nördlichen Gegenden gemeiner zu sein, als in den südlichen. Sie steigt bis in die Weiden- und Schneeregion hinauf, und wird sowohl westlich als auch östlich um Nord-Cap gefunden.

Anthus cervinus, Pall.

(Anthus rufogularis, Brhm.)

Dieser Vogel, welcher, sowie es scheint, ohne Ursache von mehreren Verfassern nur als eine Varietät von *Anth. pratensis* betrachtet worden ist, gehört dem höchsten Norden unserer Halbinsel an, wo er,

zuerst von Malm, bei Seusjärwi im Innern der Enare Lappmark, welche zwar innerhalb Russland's politischen Grenzen liegt, in faunistischer Hinsicht aber zu Skandinavien gerechnet werden möchte, heckend getroffen. Dann traf Adj. Liljeborg ihn bei Schuretskaja und Tromsöe, wesswegen seine bis jetzt bekannte Heckgrenze in den 69° n. B. fällt. Obwohl in Dänemark bemerkt (den 27. Februar 1848 bei Veile), ist er doch noch nie im südlichen Schweden gesehen worden, wesswegen man annehmen muss , dass er zu oben angegebenen Heckplätzen über Russland ankommt.

Anthus campestris, Bechst.

hat unter allen seinen Verwandten die eingeschränkteste Heckzone. Nur auf der südlichsten Spitze von Gottland, auf Öland und in Schonen, Halland und Blekinge, kommt diese Art hier und da vor, so dass ihre nördliche Heckgrenze in den 57° n. B. fällt.

Saxicola oenanthe, L.

wird überall auf unserer Halbinsel, sowohl auf den Steintriften des Flachlandes, wie auf den schneebedeckten Plateaus der Bergen; sowohl an der flachen Ostseeküste, als auch auf den steilen Felsenwänden des Eismeeres, angetroffen.

Saxicola rubetra, L.

Diese Art scheint nicht so gar weit in den Polarkreis hineinzugehen, obwohl man sie sparsam bis Quickjock, unterm 67° n. B. gefunden hat. Auf den Alpen kommt sie nicht vor, sondern nur in den gebüschigen Gegenden des Flachlandes und in den Thälern. Bei Lycksele und Skelefteå zeigt sie sich jährlich; ebenso scheint es auch bei Jockmock zu sein, aber bei Quickjock wahrscheinlich nur selten. Bei dem etwas nördlicher gelegenen Gelliware ist sie nicht bemerkt worden. In den südlichen und mittlern Gegenden der Halbinsel ist sie nicht selten. Löwenhjelm bemerkt, dass ihr Gesang in den nördlichern Gegenden weit voller, klarer und weit schöner sei, als in den südlichen. Vielleicht aber verursachte das Vergnügen, an so nördlich gelegenem Orte, welcher überhaupt arm an guten Sängern ist, einen alten Bekannten zu treffen, dass man seinen Gesang überschätzte.

Anm. *Saxicola rubicola*, Lin wurde am 24. Decbr. 1851 bei Malmö in Schonen

geschossen, wohin sie sich wahrscheinlich von Dänemark verflogen. Weder vor- oder nachher ist sie auf unserer Halbinsel angetroffen worden.

Erithacus philomela, Bechst.

Es ist sehr merkwürdig, dass wir im südlichen Schweden nur diese besitzen und nicht auch *Erith. luscinia,* Lath, da beide in Dänemark, ja selbst in der Gegend von Kopenhagen, vorkommen. Letztere ist jedoch noch nie innerhalb Skandinaviens Grenzen getroffen worden, wogegen *Erith. philomela* sich in letzterer Zeit mehr nach Norden zu verbreitet zu haben scheint. In Schonen, Blekinge und Calmareskreise und auf Öland und Gottland ist sie seit lange als heckend angemerkt, und man hat geglaubt, dass sie im Westen unserer Halbinsel nicht weiter gehen solle, als bis zu der Bergstrecke, welche Schonen von Hallund trennt, aber vor einigen Jahren observirte man sie bei Renningstorp, nahe Skara in West-Gottland, sowie sie sich auch in Südermanland eingefunden hat. Ihre Heckzone ist sonach nicht so eingeschränkt, wie man vermuthete, sondern man kann annehmen, dass die nördliche Grenze für diesselbe in die Nähe des 59° n. B. fällt. Jedoch ist diese Art, so viel ich weiss, noch nicht in Norwegen bemerkt worden, auch nicht in den bergigen Provinzen Schwedens, wie z. B. in Bohus und Wermland.

Erithacus phoenicurus, L.

Durch ganz Skandinavien bis zur Eismeerküste, sowohl von West- als Ost-Finnmarken, trifft man diesen guten Sänger, und auf die Alpen geht er bis durch die Nadelholzregion, und ist einer der wenigen Sänger, welche die Wälder unseres hohen Nordens beleben.

Erithacus tithys, Lath.

(Mot. erithacus, Lin.)

Diess ist einer unserer seltensten Sänger und nur an wenigen Stellen im Lande bemerkt, so dass seine Heckplätze hier zu Lande, wenn sonst man es als abgemacht ansehen kann, dass er als Heckvogel unserer Fauna angehört, mit Recht als ausser seiner Heckzone liegend, betrachtet werden müssen.

Erithacus rubecula, L.

Wie weit dieser Sänger nach dem Norden unserer Halbinsel hinaufgeht, dürfte noch nicht so genau ausgemacht sein. In Wermland, im

südlichen Dalekarlien und Uppland ist er sehr gemein, scheint aber nicht sehr weit in's Innere des Landes, in dessen höher gelegene bergige Landschaften hineinzugehen, und Löwenhjelm merkt an, dass er ihn nicht in den Lappmarken fand, d. h. über den 64° n. B. hinaus, wohl aber in den darüber hinaus liegenden Küstenlandschaften oder in Westerbotten, bis wenigstens nach Schelefteå (um 64⅔° n. B.). Unter die Zugvögel, welche nördlich davon gelegene Stellen besuchen, ist er nicht aufgenommen. Prof. Nilsson sagt jedoch in seiner Skand. Fauna, Vögel. I. p. 293, dass er im Norden bis in die Nähe des Polarkreises gehe. Im südlichen Schweden geschieht es, dass ein oder der andere in gelinden Wintern zurückbleibt.

Erithacus suecica, L.

(Mot. coerulecula, Pall.)

Eigentlich den Alpengegenden angehörend, wo man ihn an den Alpen hinauf in der Birken- und Weidenregion in grosser Anzahl trifft, sowie auch im Flachlande, besonders an Flüssen, deren Ufer mit Weiden bewachsen sind, kommt diese Art im südlichen und mittlern Schweden nicht heckend vor. In Norwegen dagegen ist er schon auf dem Dowre zu finden, worauf er dem Alpenrücken zu folgen scheint. In den südlichen Lappmarken ist er selten, und so viel ich weiss, dort nur von Prof. Zetterstedt, bei Knaften, etwas südlich von Lycksele, oder am 64⅓° n. B., 36° w. L., gefunden worden. In der Nähe und im Polarkreis ist er dagegen sehr gemein, eben auch in der schwedischen Lappmark und geht von dort bis an's Eismeer, sowohl westlich als auch östlich vom Nord-Cap. Seinen Zug nach Süden betreffend, weiss man nun, dass er über das südliche Schweden geschieht, wo man ihn im Herbste, besonders in Kartoffeläckern trifft, er ist jedoch sehr schwer zu entdecken, theils weil er sich still verhält, theils auch weil er sich unterm Kartoffelkraute verbirgt, und ungern auffliegt, sondern lieber läuft. Auch trifft man ihn an gebüschigen Stellen, er hält sich aber allzeit auf der Erde auf, wesswegen man ihn leicht übersieht. Die Lappen nennen diesen Vogel: Sata-kielinen (hundertzüngiger Sänger) seines abwechselnden Gesanges wegen.

Anm. *Erith. cyanecula,* Mey. *(Sylvia Wolfii,* Brehm.) kommt in Schweden nicht vor.

Sylvia atricapilla, L.

So wie es sich mit dem Rothkehlchen verhält, so verhält es sich auch mehr oder weniger mit diesem. Seine Grenze gegen Norden ist noch nicht richtig bestimmt. Adj. Liljeborg fand ihn beim Dowre in Norwegen; unter den Vögeln aber, welche im südlichen Dalekarlien vorkommen, ist er nicht genannt, obwohl man ihn noch hier und da bei Carlstad in Wermland und bei Upsala in Uppland antrifft. Keiner der Reisenden, welche die Lappmarken besucht, und deren Reisebeschreibungen vor mir liegen, nennen diesen Vogel, weder als in Westerbotten, noch dem eigentlichen Lapplande vorkommend. Jedoch sagt Prof. Nilsson in seiner Fauna, »dass er, obwohl sparsam, in ganz Skandinavien vorkomme, von Schonen bis in die nördlichsten Landschaften.«

Sylvia hortensis, Pennant.

Durch's ganze südliche und mittlere Schweden ist dieser Vogel sehr gewöhnlich, auch trifft man ihn sowohl in den südlichen als nördlichen Theilen der Lappmark, so dass er den Polarkreis übersteigt, obwohl er dort sehr sparsam ist. Man trifft ihn hier besonders am Fusse der Alpen, in den üppig bewachsenen Thälern. Die nördlichste Stelle, wo man ihn observirt, ist bei Quickjock; er dürfte wohl aber noch höher gehen, so dass der Alpenrücken seine nördliche Grenze über dem Polarkreis bilden dürfte, und gegen Nordost der Zweig des Alpenrückens, der in östlicher Richtung Enontekis Lappmark durchzieht und in welchem der Jwalojocki, der in den Enaresee fällt, seine Quellen hat. 68° n. B. wird da seine Grenze. Weder in West- noch in Ost-Finnmarken oder in Enare Lappmark ist diese Art bemerkt.

Sylvia curruca, L.

(Sylvia garrula, Mey.)

ist eine ziemlich häufig vorkommende Art dieses Geschlechtes in den südlichen und mittlern Theilen des Landes. Obwohl sparsam, kommt sie jedoch auch in Norwegen nördlich um Dowre vor, wenigstens bis Wärdalen (zwischen 63—64° n. B.) und auch in Schweden ist sie unter diesem Breitengrade im südlichen Lappland angemerkt, sowie z. B. in der Nähe von Lycksele, und bei ungefähr selber Polhöhe traf Adj. Liljeborg sie in Russland, worüber er sagt: (Naum. II. 2. 35) »wurde einmal von mir, einige Meilen südlich von Archangel observirt.«

Sylvia nisoria, Bechst.

Nur in Schwedens südlichsten Provinzen trifft man diese Art sehr sparsam. In Schonen ist sie an mehreren Stellen heckend gefunden worden, besonders in den östlichen und nordöstlichen Theilen dieser Provinz, so auch in Blekinge, auf Öland und Gottland. In Norwegen ist sie, so viel ich weiss, nicht observirt, obwohl Temminck diese Art als selten in diesem Lande aufführt. Auch ist sie noch nie in Schwedens westlichen, nördlich von Schonen gelegenen Provinzen bemerkt worden.

Sylvia cinerea, Lath.

(*Mot. sylvia*, Lin. *Mot. hippolais*, Lin. F. Sv. descript.)

Dieser Sänger scheint selbe Heckzone einzunehmen, wie S. curruca. Jedoch ist er noch nicht in den eigenttichen Lappmarken bemerkt worden; nicht einmal in den südlichsten: Åsele Lappmark, obwohl er an einigen Stellen nördlich um Trondhjem in Norwegen getroffen worden ist, und noch im südlichen Dalekarlien gemein ist. Adj. Liljeborg fand ihn in Russland bis Archangel häufig.

Phyllopneuste trochilus, L.

An den Seiten der Alpen steigt diese Art durch die ganze Birkenregion hindurch, und schon diess beweisst, dass er nicht allein den südlichen und mittlern Provinzen unserer Halbinsel angehört, sondern auch den nördlichsten. So ist er auch ein häufiger Heckvogel durch ganz Skandinavien und eine der wenigen Sylvien, welche in dem kurzen Sommer mit ihrem Gesange den Wandrer in West- und Ost-Finnmarkens Alpen erfreuen.

Phyllopneuste rufa, Gmel. Lath.

(*Sylvia abietina*, Nilss. *Sylvia acredula*, Pall.)

Dieser Sänger gehört ausschliesslich den Fichtenwäldern an, wesswegen er auch nur so hoch auf die Alpen hinaufsteigt, als es noch solche Wälder gibt. Er setzt sich aber, so viel man bis jetzt weiss, nie in solchen Wäldern südlicher Provinzen fest. Dowrefjell in Norwegen scheint im Sommer seine südliche Grenze zu bilden, und erst unter dieser Breite oder um den 63°, trifft man ihn in Schweden in genannter Jahreszeit. Er geht jedoch nicht sehr hoch nach dem Norden hinauf, sondern hört in der Nähe des Polarkreises auf*), in welchem man ihn

*) Geht, und zwar nicht ganz einzeln, sogar bis zum 70° hinauf. Ich erhielt

noch nie bemerkt hat. Zwischen diesen hier angegebenen Grenzen ist er kein seltener Heckvogel. Im Herbst- und Frühjahrszuge ist er ziemlich häufig in den südlichen Provinzen.

Phyllopneuste sylvicola, Lath.
(*Sylvia sibilatrix*, Bechst.)

Diese Art hat von diesem Geschlechte die eingeschränkteste Heckzone. Nur die südlichen und östlichen Provinzen Schwedens besucht sie im Sommer. Schonen, Blekinge, Calmarbezirk, Öland und Gottland, Ost-Gottland, Südermanland und Uppland scheinen die einzigen Provinzen zu sein, wo sie zur Sommerszeit, obwohl sparsam, getroffen wird. In den westlichen, sowie Halland, Bohuser Bezirk, Wermland und Dalekarlien ist sie noch nicht bemerkt worden; nicht einmal während der Zugzeit, wogegen sie in dieser Zeit in Schonen nicht selten ist.

Hypolaïs icterina, Viell. Degl.
(*Motacilla hippolaïs*, Lin. F. Sv. diagn. *Sylvia hippolaïs*, Lath. Bechst. Nilss.)

Den einzigen Repräsentanten dieses Geschlechts auf unserer Halbinsel trifft man hier und da in den südlichen und mittlern Provinzen. In Schweden scheint er nicht weit nach Norden hinaufzugehen. Weder im südlichen Wermland oder Dalekarlien, noch auch bei Upsala in Uppland wurde er bemerkt, aber auf den Inseln beim Bohuser Bezirke, um den Wettern, Glan und Bråwiken, Hjelmaren und Mälaren kommt er sparsam vor, so dass diese Wasserzüge seine nördliche Heckgrenze auszumachen scheinen, welche sonach zwischen den 59—60° n. B. fällt. In Norwegen ist er viel weiter nach Norden hinauf angemerkt, da Prof. Nilsson ihn in Wärdalen und an der Grenze von Helgeland oder um den 65° n. B. traf. Er dürfte hier jedoch der Seeküste und dem in's Land hineingehenden Meerbusen folgen und nicht im Innern auf den Alpen vorkommen.

Calamoherpe arundinacea, Gmel.

Dieser Rohrsänger ist nur an wenigen Stellen in den westlichen Theilen von Schwedens südlichen Provinzen observirt. Bei Götheborg

---

Eier aus der Gegend des Warangerfjord. Auch ist er, wenigstens nicht überall, auf den Fichten- oder Nadelwald beschränkt. Er brütet hier und anderwärts in Deuschland in Laub- und sogar in tiefliegenden Auenwäldern keineswegs selten.

Baldamus.

und bei Landskrona ist er geschossen worden und ist dort nicht selten im Rohre.

Anm. I. Malm hat in „Öfversigt af Kongl. Wet. Acad. Förhandl. Stockholm 1851. Nro. 6." eine neue Art dieses Geschlechtes unter dem Namen *Calam. media* beschrieben, welche eine Zwischenform zwischen *Calam. turdoides* und *arundinacea* zu sein scheint, aber mehr ersterem gleicht, von welchem sie vielleicht eine kleinere Raçe sein dürfte. Das Exemplar, auf welches die Beschreibung sich gründet, wurde im Schilfe eines Morastes des Göthaelf bei Gothenburg den 22. Aug. 1849 von Kaufmann Malmlén geschossen.

Anm. II. In wie weit *Calamoherpe palustris*, Bechst. wirklich in Schweden vorkommt, wie man es vermuthete, da einige Exemplare bei Gothenburg geschossen wurden, die man für diese Art hält, dürfte als noch nicht abgemacht angesehen werden, seitdem man observirt hat, dass C. arundinacea, deren Nest mit Eiern man gefunden, unter 2 Farbennuançen vorkommt — eine rostgelbe, und eine kaum merkbar rostgelbe, welch letztere den älteren V. im Sommer anzugehören scheint. Nest und Eier des vermeinten C. palustris hat man noch nicht gefunden, und das Local, wo er vorkommt, stimmt mehr mit dem überein, welches Cal. arundinacea vorzieht, der sich auch dort findet.

Calamoherpe schoenobaenus, L. Fn. Sv. Nr. 246. Nilss.

(*Sylvia phragmitis*, Bechst. *Salicaria phragmitis*, Keyserl. u. Blas. *Calamod. phragmitis*, Degl.)

Fast in allem Schilfe des südlichen und mittlern Schwedens kommt diese Art während der Heckzeit häufig vor; sowohl an der Seeküste, wie auch an Landseen. Auch in den Ländern im Polarkreis trifft man ihn wenigstens bis Tromsöe in Norwegen; jedoch östlich ums Nord-Cap, in den Ost-Finnmarken und in Utsjocki und Enare Lappmark ist er noch nicht angetroffen worden.

Anm. Die Ursache, warum spätere Verfasser diesem Vogel nicht den Namen zugetheilt, der ihm mit Recht zukommt, kann ich nicht begreifen. Keyserling und Blasius, sowie auch Degland, welche sonst treu dem Prioritätsrechte folgen, haben ihm doch den von Bechstein 1802 gegebenen Namen zugelegt, obwohl Linné in seiner Fauna Suecica 1761 ihn deutlich unter dem Namen *Motacilla schoenobaenus* beschreibt, und obwohl Nilsson in seiner Ornithologia Suecica wiederum beweist, dass gerade diess der Vogel sei, den Linné unter angegebenem Namen beschreibt. Man wird wohl zugeben, dass der Vogel, den Linné in seiner Fauna Suecica beschreibt und von welchem er sagt: „*habitat inter Scirpos Scaniae*" in Schweden und hauptsächlich in Schonen gefunden werden müsse. Keinen andern als diesen trifft man hier, und er ist an allen Schonischen mit Schilf bewachsenen Landseen sehr gemein. Die gegegene Beschreibung kann auch nur auf diesen passen und durchaus nicht auf *Calam. aquatica*, Gmel. Lath. (Sylvia paludosa, Viell.), der übrigens noch nie in Scwedens Grenzen angetroffen worden ist. Keyserling und Blasius führen Linnés Namen als synonym für ihre Salicaria phrag-

mitis an, Degland dagegen lässt durch Temmincks fehlervolle Synonymie sich so verwirren, dass er nicht einmal bei beiden Arten Linné's Beschreibung andeutet, sondern nur in einer Note sagt, dass die Frage schwer zu lösen sei. Aehnliches ist auch einigen andern Autoren begegnet, welche Beschreibungen nach Linné's Zeit gegeben haben, durchaus aber weder Linné's noch Nilssons, welche keine Schwierigkeiten haben.

Accentor modularis, L.

Diese Art dürfte auf unserer Halbinsel nicht südlicher*) als in den Lappmarken, oder über dem 63—64° n. B. hecken. Er geht weit in den Polarkreis hinein, und ohne Zweifel bis zum Eismeere, sowohl östlich als auch westlich ums Nord-Cap, obwohl man ihn dort im Sommer nicht getroffen, aber in Ost-Finnmarken und Utsjocki Lappmark im Herbste geschossen hat. In letzterer Landschaft wurde er am 10. Octbr. 1841 von Malm geschossen, der ihn jedoch nirgends an diesen Orten, die er besucht, im Sommer wohnhaft gefunden hat. Auf den Seiten der Alpen geht er durch die ganze Nadelholzregion hinauf. Während der Winterzeit bleiben mehrere in Schonen, Blekinge und Bohuser Bezirke.

Troglodytes europaeus, Leach.

(Motacilla troglodytes, Linn. Troglod. punctatus, Brehm.)

Wie weit dieser Vogel nach Norden hinaufsteigt, hat man noch keine sichere Nachricht. Im südlichen Schweden ist er ein ziemlich gemeiner Heck- und Standvogel, und kommt auch als solcher noch in Dalekarlien und Uppland vor, obwohl er dort sparsamer zu sein scheint. Von in den Lappmarken Reisenden ist er, so viel ich weiss, noch nicht bemerkt worden. Prof. Nilsson in seiner Skand. Fauna sagt jedoch, dass er »in allen Landschaften Skandinaviens von Schonen bis Lappland« vorkomme.

Certhia familiaris, L.

Diese Art geht als Heckvogel nicht weit über Dowrefjell in Norwegen und gleiche Polhöhe in Schweden, und ist auch im Sommer nicht in den Lapppmarken bemerkt worden. Im Winter ist er jedoch bei dem, im Polarkreis gelegenen Quickjock observirt worden (den 16.

---

*) Die Verbreitung dieser Braunelle scheint von ganz eigenthümlichen und noch wenig gekannten Bedingungen abhängig. Obige Angabe ist ein Beweiss mehr von ihrem sporadischen, eingesprengten Vorkommen. Baldamus.

December 1848), so dass er vielleicht, obwohl sehr sparsam, auch in den Lappmarken hecken, und dem Blicke der Reisenden daselbst bis jetzt entgangen sein mag.

Sitta europaea, Linn. Pall. Nilss.

(Non vero Auct. recent.)

(*Sitta uratensis*, Licht., Keyserl. u. Blasius, Schleg., Degl. *S. sericea*, Temm. *S. asiatica*, Bonap.)

Im südlichen und mittlern Schweden ist dieser Vogel sehr gemein, ist jedoch noch nicht im südlichen Dalekarlien bemerkt worden, obwohl er bei Upsala gemein ist. In den Lappmarken und in Westerbotten ist er noch in keiner Jahreszeit angetroffen worden, so dass man mit Recht annehmen kann, dass seine Heckgrenze gegen Norden beim 61—62° n. B. aufhört, besonders da er auch nicht bei Helsingfors in Finnland als heckend angegeben ist. Auf Seeland ist er im Winter angetroffen worden.

Anm. Dieser Vogel ist von den Ornithologen lange für den im übrigen Europa vorkommenden *Sitta caesia* gehalten worden, und da über Exemplare, die ich nach Deutschland geschickt, Zweifel entstanden, ob sie wirklich vom südeuropäischen verschieden seien, will ich in Kürze hier den Stoff aufnehmen, obwohl ich bei anderer Gelegenheit ausführlicher darauf zurückkommen, und eine mehr detaillirte Beschreibung über unsern Sitta nach verschiedenen Jahreszeiten geben dürfte. Vor Allen hat zuerst Gloger im Handb. der Vögel Europas p. 376 den Unterschied zwischen *S. uralensis* und *S. caesia* angemerkt, welch letzteren er *S. europaea*, Lin. nennt. Dann hat Brehm in der Zeitung für Zool., Zootom. und Palaeozool. Nre. 26 Sept 1849 dasselbe gethan, dabei aber unsern Sitta als getrennt von sowohl *S. uralensis* als *S. caesia* angesehen. Adj. Liljeborg hat schliesslich in „Öfversigt af Kongl Wet. Acad. Förhandl." Stockholm 1851 Nr. 9 u. 10 gezeigt, dass Linné's *Sitta europaea* dieselbe ist wie Pallas' *Sitta europaea*, oder Lichtensteins und Glogers *Sitta uralensis*, und diess aus guten Gründen. Sehen wir erst auf Linné's Beschreibung, so wie sie sich in seiner Fauna Suecica (1761) p. 37. Nro. 104 findet, so lautet die Diagnose folgender Weise: „*retricibus nigris: lateribus quatuor intra apicem albis*," und in der Beschreibung heisst es weiter: „*Gula, pectus, abdomen alba. Tectrices inferiores rectricum et latera abdominis maculis ferrugineis et albis tincta* = = *Rectrices* 12, *quarum* 4 *extremae sunt signatae macula alba, apicem verticaliter ad dimidium partem secans;* 2 *secundariae fuscae apice solummodo canae;* 2 *tamen mediae totaliter canae.*" Sehen wir dann auf die Diagnose, welche Pallas gibt von seinem *Sitta europaea* (Zoog. Rosso-asiatica I. p. 545), so lautet sie so: „*Supra coerulescens, fascia oculari nigra, subtus albida lateribus ferrugineis.*" Hieraus ist es klar, dass beide Verfasser ein und dieselbe Art beschrieben haben, welche unten **weiss** und nur in den **Weichen rostbraun,** und sonach nicht *S. caesia*, die auch an Brust und Bauch rostbraun ist und nur weisse Kehle hat. Die Beschreibung, welche Pallas gab, war jedoch die erste Ursache, dass sie als

sibirische Art, *S. uralensis* genannt wurde, und diess aus dem Grunde, dass P., ohne jedoch eine sibirische Varietät eigens zu beschreiben oder nur zu nennen, in seiner Beschreibung nur diese Worte (p. 546) hinzufügt: „*in Sibiria candidior.*" Diese Worte zeigen sonach nur, dass seine Art, welche offenbar eben Linné's ist, weiter in Sibirien hinein noch weisser wird, als sie hier und in Russland ist, welches ja auch mit vielen andern Thierarten sich so verhält. Nun beschreiben alle in obenstehender Synonymik angegebene Verfasser ihren *Sitta uralensis* (oder *sericea* l. asiatica) gerade so wie Linne und Pallas ihren *Sitta europaea* beschreiben, woraus natürlich folgt, dass diese beiden Arten zu einer einzigen zusammenfallen, und die Verwirrung ist dadurch entstanden, dass sie glaubten, ohne Pallas Arbeit näher um Rath zu fragen, dass dieser eine unten rein weisse Art ohne Rostbraun an den Weichen beschrieben habe, obwohl er ausdrücklich von diesem letztern spricht und nur hinzusetzt, dass sie in Sibirien weisser werde, jedoch damit durchaus nicht verneint, dass sie auch dort rostbraun an den Seiten sei, sondern nur anzudeuten scheint, dass sie dort den schwachen rostrothen Anstrich am Bauche nicht so stark wie in Schweden und Russland besitzt. Dass es so zugegangen ist, wird besonders dadurch sehr klar, dass die meisten der Verfasser auch nicht ein Wort von der Farbenzeichnung der Weichen bei *Sitta uralensis* sagen, und dass sie Pallas Beschreibung nicht zu *Sitta caesia* (ihren europaea), sondern zu *Sitta uralensis* ziehen. *S. caesia* hat den Linnéischen Namen nur darum erhalten, weil die Verfasser nicht seine *Fauna Suecica* um Rath gefragt. — Aus dem, was nun hier angeführt wurde, ist es klar, dass Linné's und Pallas *Sitta europaea* synonym ist mit *Sitta uralensis* späterer Verfasser, und dass sie ihren ältesten Namen wieder erhalten muss, sofern man nicht beide Localnamen verwerfen und ihr den von Temminck gegebenen zutheilen will; und dass *S. europaea* späterer Verfasser ein von der erstgenannten verschiedene Art ist, welche den Namen erhalten muss, welchen Mey. und Wolf 1810 in ihrem Taschenb. d. Deutsch. V. ihr gaben, oder *S. caesia*. Die Art, welche Prof. Retzius in seiner Fauna und Prof. Nilsson sowohl in seiner Ornith. Suecica als auch in Skand. Fauna beschrieben haben, ist *S. europaea*, Lin., Pall. und nicht *S. caesia*, Mey.; dagegen die Art, welche Dr. Kjaerbölling in „Danmarks Fugle" p. 70 unter dem Namen *S. europaea* beschrieben und auf Tab. X. der illum. Abbildungen abbildet, ist *S. caesia*, welches er auch in den Zusätzen p. 419 ausdrücklich berichtiget. Bechsteins, Temmincks, Cuviers, Vielliots, Lessons, Keyserlings und Blasius, Schlegels und Deglands *Sitta europaea* ist ebenfalls *S. caesia*, welche Art sonach dem südlichen und westlichen Europa angehört.

Upupa epops, L.

Schon im südlichen Schweden ist dieser Vogel ziemlich selten, und im mittlern gehört er zu den seltensten Heckvögeln. Auf den Inseln der Bohuser Scheeren, in Wermland und Dalekarlien scheint er nicht vorzukommen; in den östlichen Provinzen dagegen trifft man ihn an. Jedoch kommt er auch in Norwegen bis zum Dowre vor, welchen Alpen-

rücken er nicht zu übersteigen scheint, wesswegen man annehmen kann, dass seine höchste nördliche Heckgrenze gegen den 62° n. B. fällt, welches jedoch nicht für die Provinzen Schwedens gilt, welche nahe an der norwegischen Grenze liegen, sondern nur für die südlichen Landschaften, und für die des mittlern, welche an der Ostsee liegen.

Parus major et P. ater, L.

Beide Arten, von welchen die erstere in Schonen höchst gemein ist, trifft man in den Nadelwäldern genannter Landschaft heckend. Sie sind ebenfalls in Schwedens übrigen südlichen und mittlern Provinzen gemein und sie kommen auch in den Lappmarken vor, wenigstens in Asele Lappmark. Erstere Art scheint aber weiter nach Norden hinaufzusteigen als letztere, welche wohl nicht über 65° n. B. vorkommt, wenigstens nicht im Innern des Landes, da Löwenhjelm sie nicht unter den Vögeln aufzählt, die er während zweier Reisen in Ume, Pite und Lule Lappmarken anzeichnete. Erstere trifft man, obwohl sparsam, bis zum Polarkreis, und sie scheint nur im Winter diesen zu übersteigen, da man sie in dieser Jahreszeit manchmal bei Quickjock observirt hat; und ein einziges Mal sah sie Malm in Enare Lappmark, aber nirgends fand er sie dort wohnhaft.

Parus cristatus, L.

In Schonens Nadelwäldern trifft man diese schöne Meise heckend, obwohl sparsamer als ihre übrigen dort heckenden Verwandten. In den übrigen südlichen und mittlern Landschaften kommt sie häufiger vor, geht aber nach Norden nicht so hoch, dass man sie in den Lappmarken trifft, sondern es scheint ihre Grenze um den 63° n. B., oder in der Polhöhe von Dowrefjell zu fallen.

Parus sibiricus, Gmel.

Während der Heckzeit kommt diese Meise bis unten am Fjellefjeld und Hallingdalen in Norwegen oder zwischen dem 60—61° n. B. vor, aber in Sweden trifft man sie nicht so südlich in genannter Jahreszeit. Prof. Zetterstedt glaubte sie in den südlichen Lappmarken gesehen zu haben, und Löwenhjelm hat es bestätigt, dass sie wenigstens bis Lycksele vorkomme, also südlichst unterm 64° n. B., wo sie in Nadelwäldern gemein ist und auch auf den Alpen bis in die Birkenregion getroffen

wird. Gegen Norden jedoch nimmt sie an Zahl zu, und wird dort bis an die Küsten des Eismeeres, sowohl westlich als auch östlich ums Nord-Cap angetroffen. Das Nest dieses Vogels, welches Malm in Enare und Utsjocki Lappmarken fand, befindet sich in hohlen Bäumen; seine Unterlage besteht aus Moos, welches ohne Ordnung in den Baum gestopft ist. Inwendig dagegen ist es mit Lammwolle ausgefuttert. Bisweilen hat der Vogel auch mit ganzen Stücken von den Bälgen dieser Thiere das Innere des Nestes ausgefuttert. Die Eier, 7—9 an der Zahl, an Gestalt gleich denen von Certhia, sind von Farbe weiss mit hellrothen Flecken und Punkten. In seiner Heimath ist der Vogel nicht scheu, sondern sehr neugierig. Zur Winterzeit streicht er ziemlich weit nach Süden in unserem Lande, so dass er einige Male bei Upsala geschossen worden und einige Male in kleineren Gesellschaften in den Bohuser Scheeren gesehen worden ist.

Parus fruticeti, mihi.

(S. palustris, Auct.) et ***P. borealis***, de Selys.

Da der Unterschied zwischen diesen beiden Arten erst neulich von den Ornithologen unseres Landes observirt worden ist, ist es beinahe noch unmöglich die Grenze für deren Heckzone zu ziehen. In Schweden war ich es, der zuerst *P. borealis*, im Winter 1848, in den Nadelwäldern, nahe meinem Wohnorte im nordöstlichen Schonen, entdeckte, und im Sommer desselben Jahres traf ihn Adj. Liljeborg bei Archangel in Russland. Vorher war er von de Lamotte in Norwegen gefunden. Von dieser Zeit an haben sowohl ich und Liljeborg ihn während des Sommers, sowohl in Schonens als auch in Smalands Nadelwäldern, obwohl sparsamer als P. fruticeti gefunden, und Prof. Sundewall fand beide bei Stockholm. Ohne Zweifel kommt P. borealis auch in den Lappmarken bis ans Eismeer vor, welches man Grund hat anzunehmen, da man ihn auf Island und bei Archangel gefunden hat; aber die Reisenden in den nördlicheren Landschaften nennen nur eine Art: P. palustris, welche wie Löwenjhelm sagt, obwohl sparsam vorkommend, doch bei Quickjock und mehreren andern Stellen vorkommt, und nach Norden zu abzunehmen scheint, in selbem Verhältniss wie P. sibiricus zunimmt. Malm sagt über seine P. palustris, dass sie als Strichvogel zur Winterzeit sich in Enare und Utsjocki Lappmarken finde, so weit es noch Birkenwald gebe, und dass man sie bis zum Eismeere treffe, von wo sie sich aber sobald der Schnee schmelze, wieder nach südlichen Gegenden znrückzöge. Diese Aussagen

können sich auf beide Arten beziehen, aber auch vielleicht nur eine angehen, so dass man in dieser Sache für den Augenblick gar nichts abmachen kann.

Parus fruticeti ist im südlichen und mittlern Schweden gemein, nicht aber auf Gottland. Parus borealis, die vielleicht eine nördliche und östliche Form von ersterer ist, scheint die Nadelwälder vorzuziehen, wogegen P. fruticeti Erlen und Birken zu lieben scheint, und trifft man sie nur in solchen Nadelwäldern, wo Erlen und Birken ebenfalls vorkommen. In Gärten, wo man P. fruticeti oft antrifft, kommt P. borealis nie vor.

Anm. Mit ***P. sibiricus*** kann ***P. borealis*** niemals verwechselt werden, wohl aber mit ***P. fruticeti*** und der Nordamerikanischen ***P. atricapillus*** (Rath), jedoch gibt es hinlängliche Unterscheidungsmerkmale zwischen ihnen allen, um sie als constante Arten ansehen zu dürfen. Die Synonymie von ***P. borealis*** und ***P. fruticeti*** betreffend, will ich einige Bemerkungen machen. Mir will es scheinen, dass Linné mit seiner Beschreibung von ***P. palustris*** in der Fauna Suecica p. 98 Nr. 169 ***P. borealis***, de Selys und nicht P. palustris, Auct. recent. verstanden habe. Der Grund für diese meine Ansicht ist folgender. Die Diagnose für ***P. palustris***, Linné l. c. lautet folgendermaassen: „***Capite nigro, temporibus albis, dorso cinereo***," und die Beschreibung: „***Caput a rostro ad nucham supra oculos nigrum. Tempora infra oculos alba. Corpus supra cinereum, subtus candido-cinereum, plumae tamen omnes nigrae, apicibus solum colorem exhibentes visibilem. Remiges nigricantes margine exteriore albido, fascia nulla per alas. Rectrices et tectrices dorso concolores. Rostrum nigrum. Pedes plumbei. Rectrix, margine exteriore alba.*** Will man sich nun nicht darum kümmern, dass Linné sagt, seine ***P. palustris*** habe weisse Schläfe, was auch von ***Parus fruticeti*** gilt, so ist noch vieles übrig in Linné's Beschreibung, was man streng genommen auf ***Parus palustris***, Auct. recent. nicht beziehen kann, dagegen vollkommen auf ***Parus borealis***. Um die Farbe des Rückens bei seiner ***Parus palustris*** zu bezeichnen, benutzt Linné dasselbe Wort: „***cinereus***," welches er bei ***P. ater*** anwendet (p. 97. dorso cinereo), welches seine volle Anwendung auf ***P. borealis*** haben kann, nicht aber auf ***P. fruticeti***, deren Rückenfarbe eher der der ***P. cristatus*** gleicht, und von welcher Linné sagt: „dorsum fusco-cinereum." Weiter sagt er, dass bei seiner P. palustris die Flügelfedern an der äussern Kante weiss (albidae) sein sollen, wie es sich auch, besonders mit denen der 2ten Ordnung, bei ***Parus borealis*** verhält, besonders in der Wintertracht, — bei ***P. fruticeti*** aber in keiner Jahreszeit, sondern hier sind sie hell aschgrau. Die erste Schwanzfeder soll an Linné's Art an der äussern Kante weiss sein, welches auch bei ***P. borealis*** eintrifft, aber nicht bei ***S. fruticeti***, bei welcher er schmal und aschgrau ist. Hiernach muss man die Folgerung machen, dass Linné's ***P. palustris***, de Selys ***P. borealis*** im Winterkleide ist, und wenn nun noch hinzukommt, dass beide diese, einander so nahe stehenden Arten, in Uppland gemischt mit einander vorkommen, so gewinnt diese Ansicht noch mehr an Gewissheit, so dass man Linné's Beschreibung keineswegs zur ***Parus pa-***

lustris späterer Verfasser ziehen kann, und woraus auch noch folgt, dass *P. palustris*, Auct. einen Namen trägt, der ihr ursprünglich nicht angehört. Will man nun der *P. borealis* nicht den Namen *palustris* geben, welches ohne Zweifel das richtigste wäre, und welches auch am meisten mit dem Prioritätsrechte übereinstimmte, so muss man doch, um Missverständnissen vorzubeugen, der *P. palustris* späterer Verfasser einen andern Namen geben, und diess ist der Grund, warum ich für sie den Namen *P. fruticeti* vorgeschlagen habe, welcher auch am meisten für sie passt, da einer der Unterschiede in der Lebensweise dadurch bezeichnet wird.

Parus coeruleus et P. caudatus, L.

Beide Arten scheinen dieselbe Heckzone zu haben. Im südlichen und mittlern Schweden ist erstere in jeder Jahreszeit ziemlich gemein, letztere dagegen trifft man sparsamer; nur im Spätherbst und Winter, wenn sie sich in Zügen gesammelt, wird sie mehr gemein, sowohl in Nadel- als auch Laubwäldern. Keine dieser Arten werden unter irgend einer Jahreszeit in Lappland angetroffen, und obwohl die Schwanzmeise nicht unter den in der Nähe von Carlstad in Wermland verzeichneten Vögeln aufgenommen ist, findet sie sich doch sowohl im Bohuser Bezirke als im südlichen Dalekarlien, und in Norwegen bis an Dowrefjell. Die nördliche Heckgrenze beider scheint sonach in den 63° n. B. einzufallen, und nur vielleicht an der Ostseeküste etwas höher hinauf zu gehen, wenigstens was die Blaumeise betrifft.

Anm. *P. cyanus*, Pall. soll nur 2mal im Winter gesehen und geschossen worden sein, nämlich einmal in Südermanland und einmal in Schonen.

Regulus cristatus, Willugb.

(Regulus crococephalus, Brehm.)

In allen Nadelwäldern in ganz Skandinavien bis in den Polarkreis, wenigstens bis zwischen 67—68° n. B. trifft man diese Art heckend. In den südlichen und mittlern Landschaften ist sie in jeder Jahreszeit gemein, nicht aber in den nördlichen, wo sie sparsam vorkommt, und so weit hinauf nach Norden bis Enare und Utsjocki Lappmark findet man sie nicht.

Anm. *Regulus ignicapillus*, Brehm, Naum. ist nirgends in Skandinavien gefunden worden.

Alauda arvensis, L.

Diese sehr bekannte Lerche trifft man überall, sowohl im südlichen als auch mittlern Skandinavien und sie steigt auch hoch nach Norden hinauf,

obwohl sie dort im Innern des Landes sparsamer vorkommt als an den Küsten. Ob sie in Norwegen bis ans Nord-Cap vorkommt, ist noch ungewiss, obwohl sie bis zu Lyngensfjord (69° n. B. 38° w. L.) observirt worden ist. Oestlich um genannte Spitze findet sie sich nicht; wenigstens wurde sie nicht von Malm in Enare und Utsjocki Lappmark heckend getroffen, sondern nur einmal im October bei Utsjocki Kirche geschossen. In der schwedischen Lappmark dagegen ist sie in der Heckzeit sowohl bei Quickjock, obwohl selten, wie auch bei Gelliware, Juckasjärwi und Karesuando, wo sie auf den neubebauten Aeckern gemein sein soll. Hiernach scheint es, als ob 42—43° w. L. in den im Polarkreis liegenden innern Theilen der Lappmark die östliche Grenze für diese Art und 69—70° n. B. die nördliche Grenze ausmachen solle.

Alauda alpestris, L.

(Alauda nivalis, Pall.)

Der südlichste Ort, wo dieser Vogel in der Heckzeit angetroffen worden ist, ist bei Quickjock (67° n. B.), wo sie auf der Wallialp von Löwenhjelm geschossen wurde. Nördlich von hier trifft man ihn bis an's Eismeer, seltener jedoch im Innern des Landes. An den Küsten und in Finnmarkens Alpmorästen ist er gemeiner. Ein mehr östlicher Vogel als vorhergehende Art, trifft man ihn auch häufiger in Ostfinnmarken (östlich vom Nord-Cap) als in Westfinnmarken. Auf den Seiten der Alpen geht er bis in die Birken- und Weidenregion, auf solchen Stellen, welche mehr flach, grasreich und sumpfig sind. Hier setzt er sein Nest, wie die Feldlerche, an die Seite eines Grashügels, oder einer andern Erhöhung. Sowie die Feldlerche erhebt er sich auch von der Erde, während er singt. Im Herbst und Winter streicht diese Lerche weit nach Süden herab, scheint aber bei diesen Zügen mehr der Westküste und dem Bergrücken, der Norwegen von Schweden trennt, zu folgen, als der Ostseeküste, welches ich daraus schliesse, dass sie in Menge bei Kullaberg an der nordwestlichen Küste von Schonen geschossen worden ist, auf der östlichen Küste dieser Landschaft aber sehr selten vorkommt. Selbst habe ich sie nur ein einziges Mal (im März), in der Nähe meiner Wohnung im nordöstlichen Schonen, geschossen und Forstverwalter Gadamer hat sie auch nur einmal in derselben Gegend gesehen.

Anm. *Alauda cristata*, Lin. kommt nirgends in Skandinavien keckend vor, so viel man weiss. Nur im südlichen Schonen und in Upland soll man sie

manchmal im Frühjahr in Gesellschaft der Haidelerche treffen. Von den einzigen, mir bekannten schwedischen Exemplaren wurde das eine bei Hofs Pfarrhof in Schonen am 26. Mai 1833 und das andere bei Upsala im Frühjahr 1841 geschossen.

Alauda arborea, L.

Von Schonens nördlichen Nadelwäldern an kommt diese Lerche hier und da heckend vor bis in's mittlere Schweden hinauf, wo sie um den 62—63° n. B. aufzuhören scheint. Wenigstens ist sie nicht in Lappland und nicht einmal in dessen südlichsten Orten angemerkt.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber eine neue (?) kleine Schwanenart.

Von

B. Altum, nebst Tafel.

Jeden Kenner der deutschen Ornis werden sicher bei Besichtigung der ausgezeichneten Vogelsammlung des Herrn Hauptmann v. Zittwitz hier in Münster*), dessen zuvorkommender Freundlichkeit ich nachstehende Notizen verdanke, die drei Exemplare einer kleinen Schwanenart höchlichst interessiren. Es repräsentiren dieselben die beiden Geschlechter und verschiedene Altersstufen. Das erste ist ein Männchen in einem Alter von ungefähr 3 Jahren, das 2te ein sehr altes Weibchen und das 3te ein junger Herbstvogel. Sie wurden erlegt in der Gegend von Haselüne im Hannoverschen, ungefähr 2—3 Stunden von Meppen auf einem Haidemoore im Jahre 1851, und zwar das Männchen und der junge Vogel am 28. October, und das alte Weibchen am 5. November desselben Jahres, und von den Wildhändlern hier zum Verkauf ausgeboten. Noch ein viertes Individuum war geschossen, ging aber durch Unvorsichtigkeit verloren. Es waren ihrer im Ganzen 5 Stück gewesen, die sich nichts weniger als scheu gezeigt hatten.

Auf den ersten flüchtigen Blick sollte man diese 3 Schwäne für den Naumann'schen Cygnus melanorhinus (— minor) halten, weil sie ungefähr der Grösse nach mit diesem übereinstimmen; doch bieten sich bei etwas näherer Betrachtung so wesentliche Unterschiede dar, namentlich

*) Jetzt in Glogau.

in Bildung des Schnabels und der angrenzenden nackten Theile, dass an eine Identität mit jener Art nicht zu denken, es vielmehr mehr als wahrscheinlich ist, es handle sich hier um eine 4te Art deutscher Schwäne. Sollte indess Naumann's Vermuthung, die er tom. II. p. 499. ausspricht, dass nämlich Cyg. Bewickii (Yarrel), Cyg. islandicus (Brehm) und sein Cyg. melanorhinus zu einer und derselben Art gehören, unrichtig sein, so hat uns vielleicht nur ein anderweitig hinlänglich bekannter Fremdling besucht. Nach meinen Hilfsmitteln ist es mir nicht gestattet, einen näheren Vergleich anzustellen, da ich die beiden ersten der genannten Arten nur aus den Notizen in Wiegmann's Archiv Jahrg. 1838 kenne. Noch lieber aber möchte ich diese 3 Exemplare mit Cyg. immutabilis (Tem.), den ich in dem neuesten Verzeichniss der Vögel Europa's, in so fern mir bekannt ist, mit einem ? bezeichnet finde, vergleichen können, mit dem sie nach der Vermuthung des Herrn Besitzers wohl identisch sein könnten und vielleicht wirklich sind. Dem sei aber wie ihm wolle, als deutsche Art ist dieser Schwan vielleicht nirgends beschrieben oder aufgeführt, und ich erlaube mir desshalb in der Voraussetzung, dass es manchem Leser unserer Naumannia nicht unlieb ist, durch die Veröffentlichung die Aufmerksamkeit der Ornithologen auch in weitern Kreisen auf diese Thiere hinzulenken.

Die Grösse stimmt, wie gesagt, im Ganzen mit der des Cyg. melanorhinus ungefähr überein, nur ist diese Art schlanker gebaut, der Hals im Verhältniss zu seiner Dicke länger, das Gewicht, in so fern der Herr Besitzer sich dessen noch erinnert, zwischen 10—11 Pfund. Die Maasse sind folgende: Länge von der Schnabel- bis Schwanzspitze beim Männchen 48½ Zoll,*) Schwanz 7 Zoll, Flügellänge (vom Corpus bis zur Spitze der Schwingen) 22 Zoll, Flugweite 85 Zoll. — Das Gefieder ist von der gewöhnlichen Struktur, mit Ausnahme der Kopf- und Halsbefiederung, die namentlich beim Männchen mehr, als beim Weibchen eigenthümlich, beim jungen Vogel jedoch von der gewöhnlichen Beschaffenheit ist. Die Federn zeigen sich nämlich an ihren Spitzen bedeutend verschmälert, so dass selbe sich sehr fein enden, indem sie fast nur aus dem Kiele und einigen feinen, jedoch ziemlich straffen Fahnenfasern bestehen und dadurch ein fast borstenartiges Ansehen haben. Die Farbe dieser verjüngten Spitzen ist nicht weiss, sondern mehr oder weniger braun, so dass der ganze Kopf, namentlich Oberkopf und Genickgegend,

*) Rheinländisches Maass.

Taf. I. u. II.



B. Altum ad. nat. pinx.

1. Dreijähriges Männchen. 2. Junger Vogel.


BRITISH MUSEUM
Z D
NATURAL HISTORY

und der Hals dadurch mit bräunlichen lanzettförmigen Schmutzflecken bedeckt zu sein scheint. Wiewohl ich mir keinen bestimmten Grund dieser Färbung anzugeben weiss, so bin ich doch durch bekannte Analogien genöthigt, selbe irgend welcher äussern Einwirkung zuzuschreiben, wesshalb ich bei der Abbildung keine Rücksicht darauf genommen habe. — Der Schwanz zählt beim M. 14, beim W. 16, beim j. V. 20 Steuerfedern, welche Differenz vielleicht in der Mauser begründet ist, und ist ziemlich keilförmig gebauet, die ruhenden Flügel lassen ungefähr $^2/_5$ desselben unbedeckt.

Der Schnabel ist namentlich beim M. im Profil besonders auffallend verschieden von dem des Cyg. melanorhinus. Der schwach umgränzte, ziemlich breite Nagel ragt weit mehr hakenförmig über den Unterschnabel hervor. Von ihm steigt die Firste zur Stirn nicht in einer fast geraden Linie auf (was jedoch beim j. V. der Fall ist), sondern ist vor den Nasenlöchern niedergedrückt, steigt dann wieder sanft aufwärts und bildet unmittelbar vor der Stirnbefiederung einen nicht unbeträchtlichen, ziemlich schroff emporsteigenden Höker. Der vertiefte Seitenrand des Oberschnabels ist am Nagel deutlich zu erkennen, verschwindet aber allmählig gänzlich. Der Unterschnabel wird weit weniger vom Oberschnabel überragt und ist daher fast in seiner ganzen Länge von der Seite her sichtbar. Die etwas über der Horizontallinie nach vorn sich erhebenden Nasenlöcher liegen etwas näher der Spitze und Firste, als der Basis und dem Seitenrande des Oberschnabels, gestatten eine fast senkrechte Durchsicht und bilden einen sanften, gegen die Firste convexen Bogen. An der der Schnabelwurzel zugewendeten Seite enthalten sie in ihrem Innern im obern Theile ein kleines vorspringendes Hautläppchen.

Die bunte Färbung der nackten Haut der Schnabelwurzel und der angrenzenden Theile erstreckt sich vom Mundwinkel an erst parallel, dann etwas aufsteigend, längs dem Seitenrande des Oberschnabels, und steigt in einer fast senkrechten, jedoch etwas zackigen Linie, die Nasenhöhle schneidend, nach oben und zieht sich längs der Firste und dem Höker zur Stirnbefiederung, von der sie sich zum Auge, dieses in einem schmalen Rändchen umkreisend, wendet und dann in einem sehr schwachen Bogen zum Mundwinkel zurückkehrt. — Von der äussersten Spitze des Nagels, bis an den Mundwinkel beträgt die Länge des Schnabels 3 Zoll 2 Linien, seine überall fast gleiche Breite 1 Zoll 2 Linien.

Die Farbe des Schnabels ist beim alten Vogel mit Ausnahme der

erwähnten Basishaut, die nicht hellgelb, sondern wirklich orangegelb, dunkelchromgelb gefärbt ist, tief schwarz. Jene gelbe Zeichnung bildet aber nicht, wie bei den ähnlichen Arten, einen einzigen, vor der Stirn sich über die Schnabelfirste hinüberziehenden Fleck, sondern ist hier durch die schwarze Firstfläche, so wie durch den ungefähr ³/₄ Zoll breiten, gleichfalls schwarzen Höker in zwei durchaus getrennte Seitenflecke gesondert. (cf. Taf. 2, Fig. 2.) Also sowohl Form, als Farbe, als Ausdehnung derselben unterscheiden diesen Schwan von seinen Verwandten sehr leicht.

Das Weibchen stimmt bis auf den schwächeren Höker mit dem M. überein. Beim jungen Vogel fehlt derselbe gänzlich; besonders auffallend aber ist bei ihm, dass die beim alten Vogel orangegelb gefärbte Partie grösstentheils mit kleinen schuppenähnlichen, die Haut theilweise nicht vollständig bedeckenden Federchen von bräunlicher Farbe versehen ist. Aehnliche kleine Federn bilden auch den Anfang der sich weiter, wie beim a. V., zur Schnabelspitze hin erstreckenden Stirnbefiederung. Die sonstige Farbe des j. V. ist ein mehr oder weniger gesättigtes weissliches, schmutziges Grau, das besonders am Oberkopf, im Nacken und den Enden der grossen Schwingfedern 2ter Ordnung dunkler, am ganzen Vorderhalse und der Brust und Bauchseite des Vogels namentlich aber am Flügel in der Gegend des Handgelenkes sehr licht erscheint. Uebrigens befindet sich diese Färbung nur an den Spitzen der Federn, so dass die bedeckten Theile derselben ziemlich rein weiss erscheinen.

Die Farbe des Schnabels ist beim j. V. einfach hellbleifarben, ähnlich wie die Füsse von Platypus ferinus.

Die Füsse sind beim alten Vogel tief schwarzbraun (nicht schwarz), beim jungen Vogel wie der Schnabel, und die Sohlen des letztern fast rein weiss gefärbt. Der Unterschenkel ist beim Männchen vom Fersengelenk aufwärts ungefähr 1 Zoll hoch unbefiedert; der Lauf bei demselben 3 ½ Zoll, Mittelzehe mit Kralle fast 5 Zoll, Aussenzehe fast 4 ½ Zoll, die Innenzehe wenig kürzer, Hinterzehe 1 Zoll 1 Linie. — Beim jungen Vogel sind sämmtliche Maasse natürlicherweise verhältnissmässig geringer.

Die Tracheen (Taf. 2, Fig. 3 und 4.) erleiden nach dem Alter bedeutende Veränderungen. Beim alten Weibchen (Fig. 3.) erstreckt sich der Bogen derselben seiner ganzen Ausdehnung nach, ungefähr 3 Zoll tief, in's Brustbein hinein; beim dreijährigen Männchen (Fig. 4.) ist die Biegung viel unbedeutender und senkt sich kaum ³/₄ Zoll in dasselbe.

Beim jungen Vogel ist diese Biegung der des 3jährigen Männchens fast gleich, berührt aber kaum die Höhle des Brustbeins.

B. Altum.

Reminiscenzen

über

stufenweise Entwickelung der vaterländischen Ornithologie in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts.

Von

Dr. J. F. Naumann.

Folgende Rückerinnerungen mögen bloss ein Versuch sein, in Kurzem anzudeuten, worauf in jüngerer Zeit die gewaltigen Fortschritte in Kenntniss der Vögel unsres gemeinsamen Vaterlandes sich stützten, da die Ursache des anscheinend öfter vorkommenden Einwanderns einzelner, früher hier unbekannter Vogelarten aus ihrem wahren Vaterlande zu uns am wenigsten darin zu suchen sein möchte, dass sie in manchen Gegenden unsres Landes einen Ersatz fänden für ihre sonstigen fern von uns liegenden Wohnsitze, zumal eine bei uns mehr vorgeschrittene Bodenkultur, eine geregeltere Bewirthschaftung der Waldungen oder gar das Ausroden vieler Wälder, Trockenlegung der Sümpfe, Beschränkung der Gewässer u. dgl. m. ihnen etwas Anziehendes schwerlich sein dürften. Wir haben sie daher mehr für Verirrte, durch ungünstige oder widerwärtige Verhältnisse, im Wind und Wetter vom rechten Wege ihres Zuges vereinzelt Verschlagene zu halten, so dass dergleichen allerdings nicht oft vorkommen können. Dasselbe mag jedoch, so gut es wie heute auch für alle Zukunft möglich bleiben wird, auch in frühern Zeiten eben so oft, oder wahrscheinlich noch öfter, sich ereignet haben, nur war ein Kenner, um es zu bemerken, nicht vorhanden.

Wenn daher von verschiedenen Seiten zuweilen die Meinung auftauchte, als hätten in neuerer Zeit viele Vögelarten unser Deutschland besucht, die in früherer Zeit hier nicht vorgekommen wären, so ist Letzteres wohl meistens nicht so; man bemerkte, man erkannte sie nur sonst nicht, zum Theil weil es an Interesse für so etwas fehlte. Freilich findet man in vor fast 100 Jahren gedruckten Werken und Nach-

richten meistens wohl nichts von solchen Raritäten; aber wie dürftig waren auch damals die ornithologischen Kenntnisse unsrer Voreltern, und wie selten unter ihnen diejenigen, welche neben der Praxis auch einige theoretische Kenntnisse zu sammeln sich die Mühe gaben, oder so viel des Dürftigen, grossentheils meist Unbestimmten, wie es bei ältern Autoren sich hin und wieder vorfand, sich anzueignen vermochten, um es bei vorkommenden Fällen in Anwendung bringen zu können. Versetzen wir uns in diesem Betracht nur in die letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts oder vor Auftreten Bechsteins zurück, so finden wir, dass damals die gesammte Ornithologie überhaupt und die vaterländische ins Besondere praktisch fast bloss vom zumeist ungebildeten Jäger oder Vogelfänger betrieben wurde, diese Leute aber das Vergnügen des Fangens gern mit dem ihnen daraus erwachsenden pekuniären Gewinn verbanden, weil das Vogelwildpret für die Tafeln der Feinschmecker, wie jetzt grossentheils noch, stets sehr gesucht war, wobei es ihnen aber nicht darauf ankam, die Arten genau oder doch nicht viel anders als nach Beschaffenheit und Geschmack des Fleisches, demnach auch des Geldwerthes, zu unterscheiden.

Es wurde in jenen Zeiten viel mehr Vogelwild gefangen als geschossen, weil man das Fangen, das fast allenthalben auch Nichtjagdberechtigten erlaubt war, weit besser verstand als das Schiessen, indem unsere heutigen, so vielfältig verbesserten Schiessgewehre, Schiessmittel und vermöge dieser die Uebung im gewandten Schiessen jener Zeit bekanntlich ganz abgingen. Kam ihnen ein gefangener Vogel als ein ungewöhnlicher vor, so wurde, wie ich von meinem Vater oft vernommen, wohl zuweilen versucht, insoweit man diess damals verstand, ihn beim Leben zu erhalten, doch viel häufiger untersucht, ob er vielleicht einen wohlschmeckenden Braten gäbe. — Auf diese Weise mag damals oder vielleicht noch in weit früherer Zeit der Nachtreiher (*A. nycticorax*) sogar die Ehre erlangt haben, der ersten Wildpretsklasse (hohen Jagd) zugezählt zu werden; so wie ebenso mehrere grosse Vögel, Kranich, Trappe, Schwan u. a. wegen ihrer stattlichen Grösse und ihrer besonderen Schlauheit oder Menschenscheu, trotz ihres groben Fleisches. — Kam man manchmal auch zu etwas ungewöhnlich Scheinendem, so kannte man damals wieder kein Mittel, ihm seine äussere Gestalt zu erhalten; die Kunst des Abbalgens und Ausstopfens lag ja noch in der Wiege, und nur sehr wenige erfinderische Köpfe und geschickte Hände vermochten einen Vogel so zu präpariren und aufzustellen, dass er nur

einem Vogel ähnlich blieb. Daher gab es dazumal auch keine Sammlungen wie heut zu Tage, worin man sie zu Tausenden neben einander naturgetreu präparirt aufgestellt gefunden, sie leicht mit einander vergleichen und sich nach Wunsch über sie hätte belehren können *). So mögen vor 100 Jahren alle jene östlichen Drosselarten und viele andere in neuerer Zeit in Deutschland aufgefundene, bisher uns fremd erschienene Vögelarten ebenso auch damals schon bei uns vorgekommen, jedoch unerkannt geblieben sein. So z. B. wurde *Falco Cenchris* einige Jahre vor 1822 zuerst wieder von mir als auch deutscher Vogel erkannt, weil ein Männchen desselben in meiner Nachbarschaft erlegt worden, während Frisch schon vor 1763 ein junges Weibchen der Art besessen und diese ohne Weiteres für völlig einheimisch gehalten; wie viele derselben Art mögen aber vielleicht in der langen Zwischenzeit noch ausser jenen, aber unerkannt oder unbeachtet im Lande erlegt worden sein! Und dem Aehnliches mag sich auch mit vielen andern Vögelarten, die wir jetzt genauer kennen und zu bestimmen verstehen, zugetragen haben.

Wenn man aus dem jetzt öfter vorkommenden nördlichen Erscheinen mancher südlichen Vogelarten ein Vorrücken derselben nordwärts bemerkt haben will, so möchte sich diess doch nicht auf sehr viele ausdehnen, vielmehr wohl bloss auf einzelne Individuen oder Paare beschränken, und immer so gewesen, nur nicht beachtet worden sein. Etwas Anderes ist es mit einem Anwachsen an Zahl und einer dadurch veranlassten grössern Verbreitung in einem gewissen Zeitraum, aber diess ist noch nicht als ein willkürliches Vorrücken nach Norden zu bezeichnen, wie man es z. B. von unsern Hausröthling behauptet hat. Allerdings hätte es bei diesem wohl einigen Anschein dazu, da auch ich aus meinen Knabenjahren mich noch sehr wohl erinnere, wie höchstens

---

*) Die Kunst des Ausstopfens warmblütiger Thiere hat sich bekanntlich erst mit dem jetzigen Jahrhundert auszubilden angefangen, und in verschiedenen Methoden zu ihrer derzeitigen Höhe aufgeschwungen, denn selbst noch in den Jahren, als Levaillant reisete, verstand man kaum, Bälge so zuzubereiten, dass sie später noch ausgestopft werden konnten. Ich selbst besitze von Temminck noch einen von jenem berühmten Reisendeu in Afrika ausgestopften, alten männlichen *C. percnopterus*, in welchem sich, als ich ihn aufzuweichen und umzuändern versuchte, beinahe noch das ganze Knochengerüst vorfand, und diess demnach von Nitzsch noch zu anatomischen Zwecken benutzt werden konnte. Weil damals dieser Vogel überhaupt noch vielen, ja mancher grossen Sammlung fehlte, sparte ich keine Mühe, um diess Exemplar wenigstens so herzustellen, dass es als Andenken an jenen interessanten Reisenden immer noch dienen kann.

zuweilen auf dem Durchzuge ein einzelner junger oder weiblicher Vogel dieser Art, weniger im Frühjahr bei oder auf Gebäuden unsres Dörfchens, als auf dem Herbstzuge (meist junge Vögel vom Jahr) zwischen den Pflanzenreihen naher Kohläcker angetroffen wurde, so dass, als ich damals schon Vögel nach der Natur oder dem Leben für meinen Vater malen lernte, ein altes Männchen dazu aus einer nahen Stadt herbeigeschafft werden musste; denn unser Hausröthling wohnte in jener Zeit auf unsrer Ebene, und zwar gar nicht häufig, fast nur in den grössern, aber nicht in ganz kleinen Städten; in höher gelegenen, grossen, mit hohen Gebäuden und Kirchthürmen versehenen, jedoch nirgends in einem unserer kleinern Dörfer ohne hohe Gebäude. — Während unsere Vögel nun in jetziger Zeit, ohne Ausnahme, in keiner unserer Städte und eben so wenig in einem Dorfe, selbst in tiefliegenden, wenn sie nur nicht gar zu niedrige Gebäude haben, vermisst wird, wenn auch, wie andere verwandte Singvögel in dem einen Jahr mehr, in einem andern weniger zahlreich, nicht allein auf dem Durchzuge, sondern auch (gewöhnlich zwei Mal in jedem Sommer) bei uns Junge aufziehend. Obgleich er so vor mehr denn 60 Jahren auf unserer Ebene viel einzelner, wenn auch keine Seltenheit war, so darf man ihn jetzt dagegen wohl zu den gemeinsten Vögeln unsres Landes zählen. Auffallen möchte dabei, dass die wachsende Vermehrung des Vogels mit Verbesserung der Bodenkultur des Landes gleichen Schritt zu halten scheint. Sie hat sich nämlich in unserm Anhalt, im Verlaufe jenes Zeitraums, so gehoben, dass man diesen Ausdruck buchstäblich auch auf den Boden anwenden könnte, indem derselbe, nach dem wie er jetzt behandelt und was auf ihm erzielt wird, in der That sich erhöhet zu haben oder an sich höher geworden zu sein scheint, was auf tiefliegenden, vormals zu feuchten Ackerflächen, die desshalb von unsern Vorfahren mit Vertiefungen zum Sammeln überflüssigen Schnee- und Regenwassers durchkreuzt waren, die aber nach und nach in den letzten und vorletzten Jahrzehnten völlig geebnet worden, dem Beobachter nicht entgehen kann, und dass sich dessenungeachtet der Ertrag des Bodens erhöhet hat, ohne dass wie ehemals hier zu viel Feuchtigkeit bemerkbar würde. Durch derartige Verbesserungen musste sich natürlich auch die Wohlhabenheit der jetzigen Besitzer immer mehr heben, diese ein behäbigeres Leben führen lernen, in Folge dessen sich anständigere Wohnungen, grössere und höhere Wirthschaftsgebäude erbauen u. s. w., was Alles unserm Vogel behaglicher sein mochte und ihn darum veranlasst haben mag, sich von Jahr zu

Jahr in wachsender Zahl über das wirthliche Ländchen zu verbreiten. — Diese Erscheinungen liegen mir, weil ich an ihrem Verlauf selbst Theil genommen, wirklich zu nahe, als dass ich mir versagen könnte, zur Bekräftigung des eben Mitgetheilten, auf diess Faktum noch etwas näher einzugehen: Als ich nämlich 1807 den Besitz meines Landgütchens antrat, waren sämmtliche Gebäude desselben in alter Weise viel zu niedrig (resp. zu enge) und alle baufällig; ebenso war es auch bei sämmtlichen Nachbarn im Dörfchen. Den Hausröthling kannte man hier gar nicht; liess sich ja einmal ein Durchziehender in den nächsten Umgebungen des Orts erwischen, so betraf diess, in jener Zeit für den Sammler wahrhaft seltene, Ereigniss höchstens einen verspäteten jungen Vogel desselben Jahres, und nie bekamen wir damals einen Alten hier zum Schuss. Nach und nach mussten jedoch, nicht allein in meinem Gehöfte, sondern auch in allen andern, sämmtliche alte Gebäude durch höhere und sonst zweckmässigere Neubauten ersetzt werden, und von Jahr zu Jahr wuchs die Zahl derselben, so dass vom Anfange der Dreissiger Jahre an unser Dorf ein viel stattlicheres Aussehen gewann, und mit viel mehrern höhern Gebäuden sich geziert sahe als zuvor. Schon damals (etwa 1830) hatte ich die Freude, das erste Männchen unsres Vogels auf dem First meines (ebenfalls neuerbauten) Wohnhauses täglich, vom frühesten Morgen an, singen zu hören und aus dem nächsten hohen Gebäude die Jungen von ihm ausfliegen zu sehen. Von da an fehlte uns nun nicht nur dieses Paar keinen Sommer wieder, sondern es wuchs ihre Zahl hier mit jedem Jahr und bald so an, dass ausser diesem, während der letzten Sommer, in verschiedenen andern Gehöften, noch drei andere Paare sich angesiedelt haben, und unser kleines Ziebigk, das im Anfange dieses Jahrhunderts noch von keinem einzigen bewohnt wurde, demnach zur Zeit vier nistende Paare aufzuweisen hat, die erst noch im vorigen Jahr, wie früher schon alljährlich regelmässig, wiedergekehrt sind.

Ein anderer, sonst bloss im Süden oder Südosten Europa's zu suchender und von dort erhaltener Vogel hat sich neuerdings auch viel weiter nach Norden zu brütend gefunden, als man ihn kaum zufällig und vereinzelt anzutreffen vermuthet hätte, nämlich der kleine Fliegenfänger (*Muscicapa parva*), der neuerdings bekanntlich bis in die Wälder Pommerns, in die Nähe der deutschen Ostseeküste, vorgedrungen, welcher beiläufig nach dem gründlichen Beobachten eines Dr. Schilling in zwei Arten zerfallen soll, als M. parva und M. minuta

benamset, und in Cabanis ornith. Journ. I. Jahrgg. von S. 129 bis 137 vollständig beschrieben worden. Es entbehrt jedoch gerade nicht aller Wahrscheinlichkeit, dass diese zum Theil ziemlich versteckt lebenden, weder durch Grösse, noch Farbe oder ein stark in die Sinne fallendes Betragen sehr bemerklich werdenden, kleinen Vögelchen bis etwa vor 30 Jahren den Augen eines tüchtigen Beobachters zufällig könnten verborgen geblieben sein. Dazu wäre es vielleicht auch möglich, dass die ersten dieser südöstlichen Einwanderer erst von Jahr zu Jahr in der nördlichern Lage, wo man sie nicht vermuthet hatte, unbeachtet geblieben und sich um so stärker vermehrt, vielleicht auch aus ihrem südlichern Winteraufenthalt immer mit noch mehrern ihrer Art zurückgekehrt sein könnten. Wenn es auch mit diesen kleinen Vögeln dieselbe Bewandtniss haben dürfte, wie bei den schon erwähnten sibirischen Drosseln, von denen ja auch schon einzelne Paare Junge in deutschen Ländern ausgebrütet haben, und sich vielleicht schon häufiger hier vermehrt haben könnten, wenn sie nicht mehr und leichter als andere, weniger für die Tafel beliebte Vögel immer wieder weggefangen worden wären*). Dass es in früherer Zeit öfters nicht am Aufspüren, sondern mehr am Erkennen mancher Arten gefehlt, sehen wir ebenfalls an zwei südöstlichen Arten, nämlich an *Falco laniarius* und an *Strix uralensis;* da als Thatsache jetzt bekannt geworden, dass beide schon seit vielen Jahren in Böhmen (jede in einem andern Theile dieses grossen Landes) heimisch und nistend vorkommen, während wir sie sonst erst in den Karpathen, in Galizien und weiter südlich und östlich suchen zu müssen meinten.

Die bloss einzeln in Deutschland erschienenen und ohne längern Aufenthalt bloss durchstreifenden Südländer, wie unter manchen andern Seltenheiten z. B. ein *Pterocles arenarius, Merops apiaster, Otis tetrax, O. houbara* u. m. a, in Hessen ein *Elanus melanopterus,* in Mecklenburg ein *Cypselus melba* und ein (junger) *Cursor isabellinus,* — dürfen wir indessen wohl nur als einzelne Verirrte oder durch widerwärtige Umstände soweit nordwärts verschlagene Reisende betrachten; aber ihr Vorkommen gibt, wie bei so vielen andern, den Beweis, wie sehr sich zur Zeit, neben andern naturhistorischen Studien, auch die Orni-

---

*) Ich erinnere beiläufig bloss an das Vorkommen von Bechsteins *Turdus dubius* und unsern *T. pallens*, an denen noch vorhandene Reste vom Nestkleide darauf hindeuteten, dass sie nicht in Sibirien, sondern in unsrer Nähe ausgebrütet sein mussten.

thologie in unserem Vaterlande verbreitet hat, dass sie selbst den untersten Schichten des Volks hin und wieder nicht mehr ganz fremd geblieben, und die in jüngst vergangener Zeit entstandenen, vielen kleinern und grössern Sammlungen ausgestopfter Vögel selbst von unserem Landmann im Interesse der Wissenschaft mit Wohlgefallen betrachtet werden, ja dazu beitragen helfen, den Reiz, welchen die uns umgebende Natur auf den Gebildeten übt, auch auf ihn übergehen und sein Bestreben zum Aneignen mehrseitiger Kenntnisse anregen zu lassen. So ist das Sammeln und zur Schau Aufstellen der Gegenstände aller Fächer der Naturwissenschaft in den letzten Jahrzehenten zuverlässig ein Mittel geworden, namentlich in Bezug auch auf die Vögel, uns zu den riesigen Fortschritten zu verhelfen, deren wir, so weit es wenigstens unser Vaterland betrifft, uns dermalen zu erfreuen haben.

Das Letztere hat aber nicht allein Bezug auf das Erscheinen früher in Deutschland niemals gesehener Vögel aus wärmern Klimaten, sondern zum Beweise des Ebengesagten auch auf nordische Vögel. Wenn vor kaum 100 Jahren ein hier im Binnenlande erlegter, alter, männlicher Mergus merganser unsern Vorfahren eine so unerhört seltene Erscheinung, als seitens der Jäger — die damals nebst ihren Herrschaften fast allein die Jagden betrieben — ein niemals gesehenes Geschöpf sein konnte, weil in jener Zeit die Ausübung der Jagd sich fast nur auf Hochwild, Hirsche, Rehe, Wildschweine und das diese gefährdende sogenannte Raubzeug bezog, — so war denn in solchem Falle gewiss zu entschuldigen, zumal man das Ausstopfen nicht dem Namen nach kannte, dass der Jagdherr ein so schönes, als ihm unbekanntes Geschöpf, zu einem bleibenden Andenken, vom Hofmaler lebensgross in Oel malen liess, damit es als ein Wunder auch auf die Nachwelt kommen möge. Folgendes Factum aus jener Zeit, statt vieler andern. Ein Freund der Ornis und antiquarischer Kunst hat eine ziemliche Anzahl solcher Bilder gesammelt, die zum Theil mit abenteuerlichen Unterschriften versehen, dasselbe ebenfalls von mehrern, damals in diesem oder jenem Winkel Deutschlands vorgekommenen, uns jedoch jetzt nach allen Situationen ihres Lebens bekannten Vögeln bezeugen; doch befindet sich in dieser deutschen kleinen Sammlung — wohl zu merken — auch ein recht gutes Bild von *Anser ruficollis,* in 2facher Ansicht, das der Möglichkeit des Vorkommens dieser seltnen nordsibirischen Art auch im deutschen Binnenlande zum Beweise dienen kann. *)

*) Da der Besitzer dieser wahrhaft interessanten kleinen Sammlung, die freilich unter vielen mittelmässigen, ja einigen schlechten, doch immer kenntlichen Bil-

Dass auch hochnordische Vögel, wahrscheinlich durch Stürme und Unwetter, bis zu uns, und zwar tief ins Land herein, verschlagen werden können, haben wir, namentlich bei Seevögeln, oft schon in Erfahrung gebracht, z. B. mehrmals von *Thalassidroma pelagica,* Th. Leachii, *Sula (Dysporus) bassana,* mehreren Arten aus den Gattungen *Larus, Lestris* u. a. m. Auch ist bekanntlich neuerdings in der Nähe von Danzig *Somateria dispar* s. *Stelleri,* so auch *S. spectabilis* erlegt, beide bekanntlich Bewohnerinnen des hohen Nordens im Osten von uns, ja von letzterer Art bekanntlich erst vor Kurzem ein altes Männchen im Prachtkleide an deutscher Küste bei Greifswald geschossen worden; anderer Vorfälle der Art mit Schneeeulen u. a. auch mehrerlei kleinern Vögelarten des hohen Nordens nicht zu gedenken. Höchst wahrscheinlich mögen derartige Fälle früher sich noch viel öfter ereignet haben, doch kannte, oder vielmehr beachtete man in damaliger Zeit so Etwas nicht. Damit ist es denn nun heutzutage anders geworden; denn wenn eine Seltenheit auch zuvörderst in die Hände eines Nichtkenners gekommen, so wird dieser doch, wenn er nicht zu den ganz Unaufmerksamen oder Unbesonnenen gehört, bald einen Mann zu finden wissen, welcher den Fund zu würdigen versteht, weil es bekanntlich in Deutschland, in jetziger Zeit, wohl schwerlich noch eine Gegend geben dürfte, in welcher, wenn auch nicht ein wirklicher Ornitholog, doch wenigstens ein Liebhaber dieser Wissenschaft anzutreffen wäre, um dem Anfragenden Auskunft u. s. w. geben zu können.

Wie schon oft und auch in dieser Zeitschrift bezugsweise mehrfach erwähnt, möchte uns vor der Hand die Ursache ein Räthsel bleiben, wesshalb eine ehemals nur in hochnördlichen Ländern, in Massen beisammen, sich fortpflanzende Drosselart, nämlich unser allbekannter *Turdus pilaris,* seit einiger Zeit auch südlichere Brüteplätze bezogen hat, und damit zum Theil bis zu uns, in die Mitte von Deutschland vorgeschritten ist. Ein Wunder schien es mir schon, als ich zuerst 1805 in einer Gegend Schlesiens, unfern der polnischen Grenze, ein Wäldchen kennen lernte, in welchem bereits ein paar Sommer nacheinander ein einzelnes oder einige Paare dieser Drossel genistet und Junge aus-

---

dern, auch mehrere von wirklichem Kunstwerth hat, — ein hochbetagter Greis, ohne direkte Leibeserben ist, dessen Nachlass bei seinem Ableben an Verwandte übergeht, die vielleicht diese Bilder nicht beachten oder nicht beisammen lassen; — so möchte ich Sammler anrathen, sie durch Ankauf u. s. w. ihrem vielleicht baldigen gänzlichen Verschwinden zu entreissen.

gebracht hatte. Viele Jahre später und mehrere Paare beisammen fand bekanntlich Gloger in einer uns schon näher liegenden Gegend desselben Landes. Später waren sie uns noch näher gerückt; ob von dort her oder aus mehr nach Norden gelegenen Ländern, kann Niemand wissen, wenn auch damals bemerkt worden, dass jenseits Königsberg in Preussen diese Drosseln auch schon nistend angetroffen würden. Ich fand nämlich ganz zufällig zu meinem Erstaunen eine nistende Gesellschaft derselben in einem Gehölze bei einem Dorfe Sachsens, nur wenige Meilen von meinem Wohnorte; und von da an (etwa um 1822) fanden sich endlich auch in den Waldgegenden unseres Anhalt zuerst nistende Paare dieser Art ein, die von Jahr zu Jahr an Zahl der Brütepaare zunahmen und in jüngster Zeit an einigen Orten Nistereien bildeten, die selbst den Speculationsgeist der Dorfknaben weckten, welche Handel mit den Eiern zu treiben begannen, sie an Sammler zu verkaufen suchten, weil bekanntlich in jetziger Zeit leider das zur Verminderung aller befiederten Geschöpfe so sehr wesentlich beitragende Eiersammeln zu einer Art von Manie geworden, so dass es auch von solchen (Exempla sunt odiosa!) mit Eifer betrieben wird, welche die bezüglichen Vögel kaum oberflächlich oder bloss dem Namen nach kennen, und sich bloss begnügen, an Form und Farbe der Eier sich zu ergötzen. Sapienti sat!

Jenes Vorrücken nistender Wachholderdrosseln hat denn auch auf ihren Zug, namentlich die Zeit desselben, einen wesentlichen Einfluss ausgeübt; denn in jener Zeit, als mein Vater, nebst vielen andern Vogelfängern hiesigen Landes, das Stellen eines sogenannten Vogelherdes noch eifrig betrieb, sahe man unsern Vogel einzeln nicht oft vor Ende des Octobers und in Schaaren erst im November eintreffen, während er in jetziger Zeit schon mit der Singdrossel (unserer ersten Drossel für den Herbstzug) gefangen wird, und dieser Fang, freilich nicht in solchen Massen wie früher, vielmehr einzelner auch durch die Zugzeit der zunächst folgenden Rothdrossel dauert, bis endlich die Schaaren der im höhern Norden ausgebrüteten Wachholderdrosseln nachrücken und, wie in alter Zeit, bei uns erst im November zu erscheinen pflegen. — Zugegeben, dass uns die zu Grunde liegenden Veranlassungen zu diesen Veränderungen lange noch ein Problem bleiben möchten, so dürfte dieses Naturwunder noch durch folgende Beobachtungen uns um desto unerklärlicher werden: Wie erwähnt, sahe ich von meinen Knabenjahren an, gegen Beendigung des Durchzuges der

Rothdrossel erst den der Wachholderdrossel beginnen und so ist es heute noch. Beide zeigen jedoch mehr gegenseitige Anhänglichkeit zu einander, als gegen andere Arten der Gattung, wenn auch die Zuneigung zur Wachholderdrossel eine fast allgemeine auch für die übrigen Drosseln ist (was jeder Vogelsteller bezeugen kann), vielleicht weil sie als eine der umsichtigsten gelegentlich den sichersten Führer macht. Wir wissen, dass die grossen Brüteplätze jener Beiden im hohen Norden (nach Boie u. a.) nahe beisammen liegen oder oft in einander greifen; dass sie dort in Massen neben einander ausbringen und sich im Herbst, zuerst die Rothdrosseln, bald nachher auch die Wachholderdrosseln, auf die Reise zu uns und weiter südlich oder westlich begeben; — wir wissen ferner, dass nur sehr selten und ausnahmsweise hin und wieder ein vereinzeltes Paar der Rothdrossel in unsern Waldungen zum Nisten zurückbleibt, jedoch alle Uebrigen massenweisse immer wieder nach dem Norden zurückkehren, um dort meistens in grossen Vereinen ihre Bruten zu machen. Warum, frägt es sich nun, hat nicht auch diese Art, wie ihre Gesellschafterin die Wachholderdrossel, zu welcher sie sich so gern gesellt und mit der sie überall harmonirt, ihre Brüteplätze in eben so grossen Gesellschaften, wie sie sie dort zu wählen pflegt, theilweiss nicht auch mehr nach Süden verlegt? Zumal gegenüber dem Vorbilde von Letzterer, welcher sie doch im Uebrigen sonst so treulich anhängt? Wer vermag diess Räthsel genügend zu lösen!

Erst mit dem Beginnen unseres Jahrhunderts hat sich unerwarteter Weise endlich auch ein kleiner Punkt an der äussersten Nordgrenze unseres deutschen Vaterlands in neuerer Zeit als ein äusserst wichtiger Sammelplatz für die deutsche Ornithologie, ja eines grossen Theils selbst anderer europäischen Länder, für uns erschlossen, nämlich die kleine Felseninsel Helgoland, von woher, seitdem man dort die Aufmerksamkeit mehr auf die Kenntniss der Gattungen und Arten lenkte, im Betracht des geringen Umfangs dieser isolirten, von deutscher Nordsee umwogten Klippe, eine sehr bedeutende Anzahl früher weniger oder als deutsche gar nicht gekannten Vogelarten unsern Sammlungen zukamen. — Auf sie ist im vollen Maasse anzuwenden, was über den frühern Stand der Ornithologie im deutschen Vaterlande schon oben gesagt wurde; denn vor kaum vier Jahrzehnten ahnete man den Werth dieser Insel für den Sammler kaum. Man stellte in den Zugperioden zwar den oft massenhaft dort erscheinenden Vögeln mit Fangen und Schiessen

eifrigst nach, entweder um sie selbst zu verspeisen, oder die beliebtesten davon (wie Drosseln und Waldschnepfen) nach Hamburg und andere volkreiche Orte, zu willigem Kauf und guten Preisen auf den Markt zu schaffen. Bloss ein einziger Mann, Hr. Reimers, auf Helgoland geboren und ansässig, hatte so viel Sinn für Kunst und Wissenschaft, dass er ihm interessant scheinende Vögel zu sammeln anfing, sie hübsch ausstopfen lernte und zu seinem Vergnügen aufstellte, doch meistens ohne ihre richtigen Namen zu kennen. Allein unser nackter Felsen Helgoland hatte damals noch keinen ornithologischen Ruf; man wusste bloss, dass ausser den vielen alljährlich zwei Mal zum Verspeisen dort gefangenen Zugvögeln, nur noch etwa einige hundert Paare Lummen und Alken in seiner höchsten und schroffsten Felsenwand in jedem Jahr ihre Brut machten, dass aber sonst selbst nicht einmal Sperlinge im Städtchen lebten oder höchstens nur ganz einzeln und bloss besuchsweise, oder vielleicht durch Wind und Wetter dahin verschlagen, und selten da erschienen. So war es noch im Sommer 1819 als ich mit meinen Freunden Fr. Boie und P. v. Wöldike die Inseln der jütländischen Westsee in ornithologischer Hinsicht bereisete, jene Fachkenner mir aber abriethen, das nach ihrer Meinung ausser den Zugperioden wenig Interessantes bietende Helgoland beiläufig mit zu besuchen. So wenig Ruf hatte damals noch unsere kleine Felseninsel, selbst für die eifrigsten Sammler. — Als jedoch später ein mir innigst ergebener Freund sich dahin begab, sich bald mit obengenanntem Hrn. Reimers befreundete, und dessen Wissen mit meinen und andern Schriften unterstützte, kam sofort mehr Zug in das Sammeln; es fanden sich bald einige junge Helgolander, welche mit gutem Erfolg bemühet waren, sich einige Fertigkeit im Abbalgen und Ausstopfen anzueignen, um die Ergebnisse ihres Fleisses an die das dort neu etablirte Seebad Besuchenden leicht in Zahlung zu verwerthen, die bald aber auch das wissenschafflich Werthvollere unterscheiden lernten. In dieser Periode (Juni, 1840), wo ich meinen erwähnten Freund *) auf einige Tage besuchte, und in lieber Gesellschaft, von ihm und Reimers geführt, auf Lummen und Alken Jagd machte, hatte ich auch die Freude, den dort wohnenden Seemaler, Hr. Gätke, kennen zu lernen, welcher damals eben angefangen hatte, sich mit dem Studium der Ornithologie zu be-

*) Baron Hilmar von dem Busche-Lohe, welcher leider einige Jahr später dort ein frühes Grab fand.

fassen und eine kleine Sammlung von auf Helgoland vorkommenden und daselbst erlegten Seltenheiten für sich anzulegen begann, welche jetzt, ungerechnet was er an Doubletten mehrfach an Auswärtige überlassen, die überraschendsten Resultate vor Augen stellen soll. Schwerlich möchte für Deutschland ein zweites Plätzchen aufzufinden sein, das, hinsichtlich unserer vaterländischen Vögelkunde, zu einer solchen Fundgrube für diese Wissenschaft werden könnte oder bereits geworden ist, als das kleine Felseneiland Helgoland.

Material *) zur Fortpflanzungsgeschichte des gemeinen Eisvogels, Alcedo ispida L.

Von

Baron R. König-Warthausen.

„Incubat Alcyone pendentibus aequore nidis." Ovid.

Es ist wie überhaupt, so auch in der Naturgeschichte eine allgemeine Erfahrung, dass man in früheren Zeiten jeder auffallenden Erscheinung gleich eine höhere Bedeutung beimass, und dass meistens dasjenige mit dem Glanz des Fabelhaften geschmückt wurde, worüber man theils aus Unwissenheit, theils auch in Folge allzupoetischer Weltanschauung keine genügenden Aufschlüsse hatte.

Zu solch unverdienter Ehre gelangte auch unser Eisvogel. Prächtiges Gefieder, sparsames Auftreten, scheues und umherziehendes Leben, sowie eine ziemlich verborgene Nistweise haben herbeigeführt, dass die Alten sein ganz alltägliches Fischerleben zum Gegenstande schöner Poesien machten.

Die Fabeln über sein schwimmendes, künstliches Nest und die Wind-

---

*) Ich glaube, dass eine Anhäufung recht vieler Daten für die Aufklärung eines noch nicht gehörig beobachteten Gegenstandes weit förderlicher ist, als die blosse Angabe der daraus zu ziehenden Schlüsse. Ich veröffentliche desshalb selbst auf die Gefahr hin, zu langweilen, das, was ich über die Fortpflanzungs-Zeit des Eisvogels sammelte, in seiner Gesammtheit. Um die hiedurch nöthig gewordene Länge meines Aufsatzes wieder gut zu machen, lasse ich (trotz eines Vorraths von 60 Eiern!) alles Oologische unberücksichtigt, da in dieser Beziehung zu den Beobachtungen eines Thienemann Nichts hinzuzusetzen ist.

stille während der winterlichen Brutzeit, wie sie Aristoteles und Plinius, und diesen nachschreibend noch viele Andere erzählen, fanden eigentlich erst zu Ende des vorigen Jahrhunderts allgemeine Widerlegung *). Was Ulysses Aldrovandi **) über unsern Gegenstand schreibt, halte ich für werth, hier angeführt zu werden. Er tischt die Erzählungen der für unfehlbar gehaltenen alten Meister auf, trennt Alcyon und Ispida, lässt jedoch wenigstens letzteren in selbst gegrabenen Löchern nisten und sagt, Caelius Calcagnius wolle sogar den Alcyon »nidificantem in praeruptis scopulorum« gefunden haben. Merkwürdiger Weise setzt er Alcyon und Ispida (beides unser Eisvogel), wovon er mit Belon den Alcedo vocalis (Calamoherpe turdoides Boje) als sicher verschieden trennt, zwischen Chloropus und Vanellus.

So viel Geschichtliches glaubte ich voranschicken zu dürfen, ehe ich zum wahren Sachverhalt und zum Standpunkt der Gegenwart übergehe. Folgendes ist die Zusammenstellung des unser Thema behandelnden schriftstellerischen Materials, soweit ich durch eigenen Besitz im Stande bin, eine solche zu geben:

»Die Eisvögel fangen vom Märzmonat an, ihr Loch zu besuchen: man sieht um diese Zeit das Männchen lebhaft das Weibchen verfolgen. — Von 4 Eisvögeln, die man mir am 21. August 1778 brachte und die auch so gross waren, wie die Alten, ob sie gleich im Nest gefangen waren u. s. w. — Man brachte mir, sagt Herr Montbeillard, am 7. Juli 1771 5 kleine Eisvögel (es waren 7 im Nest).« — Buffon, übersetzt von Otto, Bd. 24, S. 97, 99—101.

»In südlichen Gegenden baut er sein Nest schon Ende Januars und im Februar, bei uns aber erst im März, sobald als einige gelinde Frühlingstage kommen. — Februar: Man findet in der ersten Hälfte Eier von Eisvögeln.« Bechstein, Vögel Deutschlands, I, 1113. III, 1178.

»Nach den Eisvogeleiern darf man nicht vor Mitte Mai suchen. In

*) Die Mythe von Ceyx und Alcyone, sowie viele abergläubische Irrthümer der verschiedensten Völker berühren die Fortpflanzungsgeschichte nicht.

**) Sein nach damaligen Begriffen enormes Wissen (auf die Compilationskunst gegründet) weiss der Herr Professor aus Bologna glänzend zu zeigen. Man erhält z. B. bei den einzelnen Vögeln über Folgendes Aufschluss: Ordinis ratio, Aequivoca, Synonyma, Genera, Differentiae, Locus, Victus, Vox, Cantus, Coitus, Partus, Nidus, Ingenium, Mores, Praesagia, Auguria, Cognominata, Denominata, Moralia, Symbolum, Hieroglyphica, Emblema, Proverbia, Fabulosa, Apologus, Usus in medicina, in cibo, Usus allii! Dem ungeachtet ist noch jetzt Manches von Werth. Das Werk erschien zu Bologna 1599 und 1634; 1610 zu Frankfurt.

der ersten Hälfte des Juni findet man nackte Junge oder noch stark bebrütete Eier in den Nestern; nicht vor Ende Juni, gewöhnlich aber erst im Juli gibt es ausgeflogene Junge; wenn aber im August noch eben ausgeflogene vorkommen, so sind sie von Eltern, deren erste Brut zu Grunde ging, denn diese machen in der Regel nie mehr als eine Brut im Jahre.« Naumann Bd. 5, S. 499, 501.

»Vom April bis Mai vereinigen sich die Paare — von Mitte Mai bis Anfang Juni beginnt das Weibchen zu legen.« Thienemann, Fortpflanzung der gesammten Vögel S. 103.

Im ältern Eierwerk von Thienemann und Brehm wird (III, S. 75—77) ein Beispiel angeführt, wo Zorn ein Nest mit halberwachsenen Eisvögeln schon Ende Februar fand. Er legt im Mai 7 weisse Eier —.« Oken Bd. 7. I, S. 220. Im Supplement (von Berge) heisst es im Mai oder Juni.

»Brütet manchmal schon im Februar, gewöhnlich erst im März.« Landbek, Vögel Württembergs.

»Für seine Jungen hackt er im Mai tiefe Löcher.« v. Tschudi Alpenwelt. S. 74 *).

Da mich diese Widersprüche von jeher interessirten, machte ich vor längerer Zeit hierauf in der Naumannia (Bd. 1, Heft 3, S. 65 u. 66) aufmerksam und habe fortwährend durch Sammeln der nothwendigen Data mich bemüht, zur Aufklärung beizutragen. Ich gebe meine Resultate in der Reihenfolge, in der ich sie erhielt:

1) Am 30. März **) 1848 bei Stuttgart 5 ausgeflogene Eisvögel vor der Nisthöhle.

2) Am 6. Mai 1850 4 frische Eier von Denkendorf, auf denen der männliche Vogel gefangen wurde.

3) Am 2. Juni 1851 9 Stück, frisch gelegt von Aich bei Neckarthailfingen.

4) Am 20. Juni 1851 6 Stück, ebendaher.

5) Am 7. Juli 1851 7 starkbebrütete Eier von den Ufern der Na-

---

*) Frisch beschreibt Nest und Eier gut, schweigt aber über die Nistzeit; eben so Cuvier, Meyer und Wolf (im Taschenbuch I. S. 134) lassen ihn auch in Fels- und Rattenlöchern, sowie unter Baumwurzeln nisten, was jedenfalls zum Mindesten sehr zu beschränken sein möchte? Aehnliche Angaben führt Oken a. a. O. aus verschiedenen alten Autoren an.

**) In der Naumannia a. a. O. gab ich aus Versehen, da mir meine Notizen nicht zur Hand waren, den 18. April an. — Dass sich im März gepaarte Paare hitzig verfolgten, kam mir übrigens in andern Jahren mehrmals vor.

gold; das auf dem Nest gefangene Weibchen war stark in der Mauser.

6) Am 21. Juli 1851 6 frische Eier von Aich.

7) Am 4. Mai 1852 grub ich eine Niströhre an der Weisswitz bei Tharand auf, fand aber erst ein Ei. Da die Vögel seit 3 Tagen nur wenig sichtbar waren und der Eingang von den Exkrementen ganz weiss aussah, hatte ich geglaubt, die Vögel brüteten schon. Die in diesem Falle vorgenommenen genauen Ausmessungen glaube ich hier anführen zu dürfen. Der Eingang lag in erdigem mit vielen kleinen und grossen Steinen gemischtem Sand, 4′. 7½″ (Decimalmaass) über dem Wasserspiegel, in horizontaler Richtung 4′ von demselben entfernt; über dem Loche sprang das Ufer 2′ 2½″ hervor, unter ihm war die Entfernung des Bodens 2′ 3″. Die Röhre war am Eingang fast 3″ breit, 2″ 3‴ hoch, verengte sich dann durch einen unten liegenden Stein, der theilweise mit ausgegrabener Erde bedeckt war und in abwärts laufender Richtung 2½″ hervorsprang; nun wurde das Ganze kreisrund, im Durchmesser 1″ 8—9‴ (einen Fuss hinter der Mündung gemessen). Der Gang stieg in dem Maasse aufwärts, dass das Eingangsloch 5″ tiefer lag als der unmittelbar vor dem Kessel befindliche höchste Punkt. Die Höhlung für die Eier hatte einen seitlichen Durchmesser von 6″, in der Höhe von 4″. Röhre und Kessel waren zusammen 2″ lang. An den Seiten des letzteren ragten einige kleine Steine hervor und es zeigten sich Spuren, dass die Vögel anfangs noch tiefer hatten graben wollen, allein durch die Bodenverhältnisse verhindert worden waren. Nach Zerstörung ihres Nestes zogen sie an den benachbarten Forstteich, wo sie auch nochmals genistet zu haben scheinen.

8) Am 12. Mai 1852 von Gärtringen 9 bebrütete Eier.

9) Am 4. Juni 1852 7 Stück aus der Gegend von Neckarthailfingen.

10) Am 17. Juni ebendaher 6 frische Eier.

11) Am 20. Juni 1853 7 frische Eisvogeleier von Kirchentellinsfurt bei Tübingen.

Weitere über diesen Gegenstand gesammelte Nachrichten habe ich theils mündlich, theils schriftlich von glaubwürdigen wissenschaftlichen Freunden erhalten:

Inspector Tobias schrieb mir aus Leipzig: »In meinen Journalen habe ich den 11. Mai 1834, 9. Mai 1839, 4. Mai 1840 angemerkt, wo ich Eier für meine Sammlung ausgenommen und gegen Ende

Juni 1838 so stark bebrütete, dass an ein Ausblasen nicht mehr zu denken war.«

Dr. Günther hat mir seiner Zeit folgende schriftliche Notiz übergeben: »Am 8. Juli 1850 sah ich zwischen Lustnau und Kirchentellinsfurt an einer von Gebüsch freien, ausgewaschenen Uferstelle des Neckars aus einem runden, 3″ im Durchmesser haltenden Loch Alcedo ispida fliegen; ich fuhr sogleich mit meinem Kahn der Stelle zu, wo mir der abscheuliche Geruch und die sich in der Höhle befindenden Exkremente auch alsbald das Nest dieses Vogels erwiesen. Da sich beim Sondiren zeigte, dass sich die Höhle gegen 4 Fuss bis zum eigentlichen Kessel in die Länge erstreckte, musste die Untersuchung bis zum nächsten Tag verschoben werden, wo ich 7 Junge fand, die in 4—5 Tagen ausgeflogen wären. — Diese Verspätung rührte einfach daher, dass der Neckar im Frühjahr 1850 wie gewöhnlich über seine Ufer stieg, wodurch die Vögel entweder bei einem ersten Nisten gestört, oder überhaupt daran verhindert wurden. Dass sie vorher an keinem andern Ort genistet hatten, bin ich überzeugt, da ich sie nun schon seit 3 Jahren immer an derselben Stelle beobachtete, ohne jedoch früher das Nest finden zu können, obgleich es gerade am offensten Platze stand.«

Med. Dr. Schütz in Calw theilte mir in neuester Zeit Nachstehendes über unser Thema mit: »Im Mai 1852 sagte mir mein Kräutersammler, er wisse ein Eisvogelnest mit Jungen. Ich ging flugs mit ihm, da mich das unterirdische Brüten dieses Vogels interessirte und fand einen circa 15 Fuss hohen Erdsturz (in Folge der Ueberschwemmung von 1851) am Nagoldufer zwischen Klutheim und Waldeck, wohl 100 Schritte lang, senkrecht in die dort sehr tiefe Nagold abfallend. An ihm bemerkte ich vom andern Ufer aus drei runde Löcher, aus deren einem ich einen Eisvogel aus- und einfliegen sah. Ich begab mich auf einem grossen Umweg auf die andere Seite, liess einen Pfosten einschlagen und liess mich an diesem hinab; ich fand das 2—3″ grosse, völlig runde Loch etwa 2′ unter dem Grasboden und konnte, so lang mein Arm war, horizontal hineinreichen, ohne das Ende zu erlangen, wobei ich einen starken Geruch nach faulen Fischen und Moschus verspürte. Nun liess ich von obenher graben, bis die im Umkreis fast kopfgrosse kesselartige Höhle kam, die mit feinem, weissen, aus Fischgräthen bestehendem Sand gepolstert war und 3 flügge Junge enthielt. Diese rollten (damit möchte ich ihr eigenthümliches Geschrei am Besten bezeichnen) fürchterlich; ich nahm sie nach Hause und erhielt sie 6 Wochen mit

Fleisch. Die beiden andern Löcher, die etwa 10 Schritte von diesem entfernt waren, untersuchte ich nicht mehr, da der Abend nahte und die Sache ein wenig gefährlich war« *).

Julius Hoffmann benachrichtigt mich, dass er am 1. September 1853 4 ausgewachsene Junge nebst todtem Alten zum Verkauf angeboten erhalten habe. Diess sind wohl dieselben, welche Conservator Ploucquet Anfang September, als bei Schönaich aus dem Neste genommen, erhielt und ausstopfte.

Was Pfarrer Baldamus über die Nistzeit beobachtete, vergleiche Naumannia a. a. O. in der Anmerkung **).

Meine Schlussfolgerungen aus dem Obigen gehen dahin, dass:

1) die gewöhnliche Brutzeit in den April, Mai und Juni, somit in einen ziemlich ausgedehnten Zeitraum fällt;

2) dass spätere Bruten wie überhaupt, so auch bei diesem Vogel leicht zu erklären sind, nehmlich a) durch Zerstörung des ersten Nests, b) durch Verhinderung am Brüten, namentlich in Folge von Ueberschwemmungen;

3) dass früheres Brüten nicht Regel ist, aber zweifellos vorkommt, wenigstens als merkwürdige Ausnahme. Die Ursachen hievon sind freilich schwer zu finden, liegen aber gewiss theils ausserhalb des Vogels, nehmlich 1) in der jeweiligen Witterung und 2) in dem vor äusseren Einflüssen geschützten Nistlokal, theils auch in den Vögeln selbst, vornehmlich 3) in gesteigerter Brutwärme. Diese muss jedenfalls gross sein, da sie ohne eine warm haltende Unterlage im Stande sind, bei geringer Körpergrösse und mässiger Befiederung eine bedeutende Anzahl ziemlich grosser Eier ***) in der kurzen Zeit von 15—16 Tagen auszubrüten. Ob 4) Alter und 5) Nahrung grosse Bedeutung haben, will

---

*) Diesen Sommer theilte mir Freund Schütz mündlich mit, sein Pflanzensammler habe auch in diesem Jahre die Vögel dort getroffen und spreche von einer kleinen Kolonie. Dass jedoch selbst nur 3 Paare in so geringer Entfernung beisammen brüten, ist mir nicht wahrscheinlich. Leider konnte mir Sch. die gewünschte Aufklärung nicht geben, da er abgehalten war, selbst nachzusehen.

**) Die meisten unserer Vogelsteller erzählen von einem frühzeitigen Brüten; sind gleich Berichte solcher Leute im Allgemeinen nichts weniger als glaubwürdig, so verdienen sie doch gewiss Berücksichtigung, wenn es sich von auch sonst constatirten seltenen Fällen handelt.

***) Rechnet man das Gewicht des fortpflanzungsfähigen Weibchens zu 2 Loth, das von einem Ei zu 1 Quentchen, so kommt sich bei mittlerer Eierzahl Gewicht von Vogel und Eiern fast gleich; bei höchster Zahl der Eier übersteigen diese den Vogel noch um 3 Achtel des Gewichts (d. h. ¾ Loth).

ich dahin gestellt sein lassen, obgleich es nicht unwahrscheinlich ist, ebenso ob 6) geographische Verbreitung und namentlich Isothermenlinien bei einem von Schottland und Sibirien bis Afrika wohnenden Vogel von erheblichem Einfluss sind. Im mittleren Europa bringt diess jedenfalls keine Veränderung hervor.

Immerhin bleibt es interessant, dass sich der Eisvogel je nach dem Vorhandensein verschiedener Einflüsse nicht immer streng an die Normalbrutzeit bindet, und er erinnert hierin gewissermassen an die Kreuzschnäbel *).

Noch ein Wort über Aquila pennata.

Vom

Grafen C. Wodzicki.

(Brief an den Redacteur d. B.)

... Ich greife zum dritten Male nach der Feder, um über Aquila pennata einige Aufklärungen zu geben, die Sie gütigst im nächsten Hefte der Naumannia veröffentlichen wollen. Der Sporn zu meinem Aufsatze ist Ihr interessanter Aufsatz im letzten Hefte der Naumannia vom Jahre 1853 (Beiträge zur Oologie und Nidologie), wo auf Seite 420 wieder der Zweifel auftaucht, dass Aquila pennata und minuta zwei Species sein könnten, unter der Vermuthung, dass sich Schreiber dieses vielleicht getäuscht hat. Ich muss etwas weit zurück und die Sache ab ovo aufnehmen, um zu beweisen, dass dieser Vogel von mir fortwährend und beim Horste beobachtet worden ist, und jedes Jahr Beweise geliefert hat, dass seine Eier im Korne, Gestalt und Farbe mehr variiren, als Buteonen-Eier; weiter ist mir klar, dass bis jetzt Niemand die Gelegenheit gehabt hat, so viele Paare zu beobachten, als ich es seit drei Jahren konnte. Da mir ein einziges Frühjahr 7 Gelege sammt den Vögeln geliefert hat, das künftige Jahr ein einziges, das letzte zwei Paare zu beobachten gab, so bin ich im Stande mit mehr Sicherheit aufzutreten, als viele Andere, die wohl eine grössere Anzahl von Eiern der Aquila pennata besitzen mögen als ich, diese aber gekauft und eingetauscht

*) Dass solche früh nistende Paare keine zweite Brut machen, ist wahrscheinlich, aber durchaus nicht bewiesen.

haben, wobei meistentheils das Vaterland unbekannt bleibt, und bei welchen die Alten nicht geschossen worden sind. Sie sagen, dass die Abbildungen Thienemann's, die Exemplure des Pesther Museums und diejenigen meiner Sammlung verschieden von den kleinen, runden, weissen des Grafen Dzieduszycki sind. Ich muss Sie darauf aufmerksam machen, dass die Eltern dieser weissen Eier Ihrer Sammlung*), eben so wie die anderer Sammlungen unbekannt sind, und meiner Ansicht nach schwache Beweise liefern, wo gegen alle Exemplare der meinigen und die zwei des Grafen Dzieduszycki die Alten entweder beide oder wenigstens einen zum Beweise gehabt haben. So sind denn unsere Waffen sehr ungleich; ich will aber dennoch streiten für die Wahrheit und den Fortschritt unserer Wissenschaft. Eben die weissen, rundlichen Eier des Grafen Dzieduszycki und die beiden schlecht präparirten Vögel haben mich in den Irrthum geführt, der Aqu. minuta Brehm's beizutreten, und den Artikel über den Vogel im 2ten Bande 2tes Heft 1852 unserer Naumannia p. 65 zu schreiben! Als ich mich deutlich überzeugte, dass die weissen Achselflecken ungemein leicht beim Präpariren unter die Flügel gerathen und sehr schwer wieder aufzufinden sind, so wurde mir klar, warum so viele Aqu. pennata ohne weissen Flecken in den verschiedenen Sammlungen stehen, und viele tüchtige Kabinets-Gelehrte (Nesthocker) zu dem Irrthume verleiten, zwei Arten des Zwergadlers anzunehmen. Da Wahrheit und Fortschritt der Wissenschaft Ziel meines Lebens sind, die skrupulöseste Gewissenhaftigkeit das Mittel, da ferner Eigenliebe und das qu'en dira-t-on vor dem Lichte der Ueberzeugung weichen müssen, so muss ich demüthig bekennen, dass ich geirrt habe, und Sie waren so gefällig, meinen Protest im 1. Heft III. Bds. S. 93 zu veröffentlichen. Obwohl mir bewiesen schien, dass ich Nichts mehr zu beobachten hätte, unterliess ich doch nicht, jede Gelegenheit zu benützen, diesen Vogel in allen Kleidern zu untersuchen. Aus diesem Grunde machte ich eine Reise nach Russisch-Polen, wo ziemlich complette Sammlungen von inländischen Vögeln sich vorfinden. Auch dort fand ich die nämlichen Beweise, obwohl die Exemplare aus verschiedenen Lokalitäten herstammten. Freilich fand ich einige Aqu. minuta, die

---

*) Dem ist nun freilich eben nicht so, wie ich bereits a. a. O. bemerkt. Die Eier meiner Sammlung sind seitens ihrer Provenienz durch den eben so kenntnissreichen als gewissenhaften Sammler ausdrücklich und sicher bestimmt, und gleichen vollkommen den beiden „sicher bestimmten" Eiern der Sammlung des Grafen Dzieduszycki. Baldamus.

aber unter den Flügeln Aqu. pennata waren; endlich sah ich einen Zwergadler, der auf dem einen Flügel Aqu. pennata, mit herrlichen, weissen Achselflecken war, und mit dem anderen Flügel als ein düsterer Aqu. minuta sich vorstellte. So kann ich denn keck behaupten, dass Aqu. minuta nichts als Aqu. pennata im ersten und zweiten Jahre ist. Ob mein demüthiges Bekenntniss Nachfolger finden wird, bezweifle ich sehr, die Zurücknahme des mihi bei einer neuen Species kommt so schwer! Ich will lieber freiwillig dieses Opfer der Wissenschaft bringen, als dass mich praktische Forscher (Nestflüchter) durch veröffentlichte Beweise dazu zwingen. Wie viele Species haben wir schon begraben, seitdem wir unsere Versammlungen haben, wie viele liegen noch auf dem Sterbebette, die nur von ihren Vätern mit Eigenliebe erhalten, auch gar bald in's Grab sinken werden, da leben ohne Wahrheit ein Scheinleben ist. Die Erfahrungen des Einen nützen selten einem Anderen, und Montesquieu sagt sehr richtig: L'expérience est une suite de sottises. Jeder glaubt klarer zu sehen als sein Vorgänger, und so kommt er auf die Spur der Entdeckungen; Jeder erwirbt die Erfahrung auf eigene Kosten! Wenn dadurch die Wissenschaft nicht in Verwirrung käme, würden wir Jeden lustig laufen lassen auf dieser Bahn; allein nicht Jedermann hat den Muth, seinen Irrthum zu bekennen, und das erschwert den wahren Fortschritt. — Die Zwergadler sind höchst interessante Vögel. Sie sind wahre Adler und haben viel von den Falken an sich. Schon das runde, gut geformte Nest, aus feinen Reisern construirt, weit vom Stamme auf einem Gabelaste angelegt, eine Zärtlichkeit der Gatten, wie man sie nur bei den Tauben sieht, unterscheidet sie von ihren Verwandten; ebenso der Backenstreif, der die Edelfalken charakterisirt, und der in jedem Alter zu sehen ist. Die Stimme, ähnlich der der Buteonen, aber wohlklingender, täuscht leicht den Beobachter. Ich könnte noch viele Unterschiede hier aufzählen, da aber der Aufsatz nur eine kurze Reclame sein soll, will ich mir für später eine weitläufige Beschreibung dieses niedlichen Adlers vorbehalten. Im Nestflaume ist der Zwergadler perlgrau, das erste Gefieder ist schwarzbraun, unten mit dunklen Schäften, wie bei Milvus ater, die Deckfedern der Flügel lichter; so erscheint er im Herbste des ersten Jahres. Im Frühjahr kommt er wohl (so denke ich wenigstens) mit demselben Gefieder wieder zu uns; es sieht heller aus, weil es abgebleicht ist, und er bleibt in dem Kleide bis zum Herbste. Die meisten Vögel der Sammlungen Europa's sind 1- oder 2jährige. Nach Beendigung des Brutge-

geschäftes fängt der Zwergadler an zu mausern, verlässt uns aber bald, um im Frühjahre als herrlicher, rostbrauner Vogel zu erscheinen. (Dieses Kleid erinnert an das Gefieder der Varietät oder vielmehr der besonderen Race des A. fulva, nämlich A. chrysaëtos). Der Unterleib ist dann rostbraun mit dunklen Schäften, der Backenstreif dunkelbraun, der Mantel wie beim vorigen Kleide, nur etwas lichter. Endlich der alte Vogel bekommt den weissen Unterleib mit gelbbraunen Schaftflecken, den lehmbraunen Mantel mit dunkler Schattirung. Meiner Erfahrung nach kommen die Vögel im 2ten und 3ten Kleide seltener zu uns, als die braunen; es scheint mir, dass die Jüngeren von den Alten verdrängt werden, und in rauherem Klimate ihre Zuflucht suchen müssen. Im alten Kleide sieht das Männchen dem Weibchen ähnlich, der Grössen-Unterschied ist weit weniger sichtbar, als bei anderen Adlern, was auch die Eier beweisen, da man in einem Gelege einen genauen Vergleich anstellen muss, um das Ei des künftigen Weibchens von dem des Männchens zu unterscheiden. Ich bin überzeugt, dass die Adler, wie beinahe alle Raubvögel, sich als Geschwister paaren, beim Zwergadler ist es am leichtesten zu sehen, ebenso bei A. albicilla, wo die Kleider verschieden sind. Sieht man wo einen Alten mit Jüngeren gepaart, so hat einer der Gatten das Leben verloren, und der Alte hat den Jungen gezwungen, die Braut oder den Bräutigam abzutreten: also ist es immer nur eine Ausnahme. Dieser Despotismus in der Natur der Alten gegen die Jungen sah ich bei allen Vögeln, selbst Mot. alba, eine vieljährige Bekanntschaft von mir, lieferte mir dazu ein Beispiel, und viele Störche. Wenn selbst die jungen Gatten schon gepaart sind, und ihr Horst bereits angefangen und es widerfährt einem in der Nähe lebendem Paare das Unglück, Wittwer zu werden, so jagt er vom andern Horste junge Männchen weg, und nimmt mit orientalischem Muthe und Stolze dessen Platz ein. Voriges Frühjahr schoss ich ein sehr altes Weibchen, das Männchen hatte dasselbe Kleid. Zu gleicher Zeit beobachtete ich ein junges braunes Paar, (denn die jungen Vögel brüten immer später) welches erst Anstalten zum Brüten traf. Nach drei Tagen musste mein junger Zwergadler weichen und der alte nahm das Weibchen sammt dem Horste in Besitz. Eine Täuschung war nicht möglich, da kein drittes Paar in der ganzen Gegend zu sehen war, die ich jedes Jahr gewissenhaft untersuche.

Anfangs Mai findet man 2, selten 3 Eier in einem Horste, die höchst merkwürdig variiren. Ich dachte, als ich meinen ersten Artikel schrieb, dass die dunklen, also einjährigen, Vögel diese weissen, rundlichen,

kleineren Eier legten, da wirklich zwei Horste solche geliefert haben, allein später bekam ich einen Horst, bei dessen Eiern auf weissem Grunde schwache Flecke durchschimmerten, und endlich ein Gelege, wo das eine ganz weiss, das andere gefleckt war, und so bin ich denn zur Ueberzeugung gelangt, dass weder das Alter noch die Lokalität diese Verschiedenheit hervorbringen, und dass die Zwergadler geschaffen sind, so verschiedene Eier zu legen, wie die Buteonen. Mit dem Korne war es eine viel schwierigere Aufgabe, und ich begreife sehr leicht, dass ein Kabinets-Gelehrter, der viele Zwergadler-Eier aus verschiedenen Ländern besitzt, mit der Lupe in der Hand bei gutem Lichte sich vor seinen Arbeitstisch setzt, und die Eier in 2 Gruppen auseinander legt, die lichten mit grobem Korne auf eine Seite und die starkgefleckten mit feinem Korne auf die andere Seite, dass er sie vergleicht und mit Freuden ausruft: Das sind doch gewiss zwei gute Species! Ein Forscher oder Nestflüchter wird auch irren, die Natur steht ihm aber offen, diese Natur, die Alles so charakteristisch und systematisch geordnet hat, und die uns den Schleier jedesmal aufdeckt, wenn wir nur fleissig und gewissenhaft weiter forschen. Es ist uns nicht gegeben, nach unserem Wunsche Entdeckungen zu machen; viele Jahre vergehen oft darüber und die Natur verhüllt das Geheimniss, sie verlangt die seltenste Ausdauer, sie prüft uns lange, aber wie herrlich ist ihre Dankbarkeit, wie schön und wunderbar die verborgenen Schätze, wenn sie damit den Forscher belohnen will.

Um Ihre A. minuta so recht in den Sattel zu heben, citiren Sie einen Brief von Dr. Degland, den ich eben so wie Sie, mein werthester Herr, zu schätzen weiss, und der als Kabinets-Gelehrter sicher einen hohen Rang einnimmt, was auch sein praktisches Werk hinlänglich beweiset. Er ist aber Nesthocker!!! und macht die Species an seinem Arbeitstische! Um dieses zu beweisen, braucht man ja nur das Werk in die Hand zu nehmen und zu lesen: »Herr X hat mir diese Beobachtung mitgetheilt,« »Herr A. mir dieses berichtet,« Herr B. meine Ansicht für richtig angesehen,« diese Eier erhielt ich von dort,« »die anderen von daher,« aber keine hat er gesammelt. Herr Degland hat aber nicht 8 alte Vögel vom Horste geschossen und gewiss wenige Eier dieses seltenen Vogels herausgenommen, und so sind seine Beweise für die Speciesverschiedenheit sehr schwach, da er aus vielen Ländern durch Kauf und Tausch die Eier erhalten hat, von Leuten, die gewiss nicht Geduld gehabt haben, Tage lang beim Horste zu verbleiben. Wie kann

Jemand nach weissen, etwas gröber gekörnten Eiern auf eine Speciesverschiedenheit schliessen, wenn er nicht weiss, was für ein Vogel diese Eier gelegt hat? Die Aquila minuta im Pariser Museum sind, ich möchte sagen schlecht maskirte A. pennata. Ich habe grobkörnige, ungefleckte, weisse Eier, die weit grösser sind, als alle gefleckten meiner Sammlung. Aus diesen würden gewiss grosse A. minuta geworden sein; und recht dunkle, die kleiner sind wie die kleinsten des Buteo vulgaris. Das Korn ist ein echtes Adler-Eier-Korn, es finden sich aber so viele Nuancen, dass man ohne Lupe den Uebergang schwer sehen kann. Einige sind so rauh, dass man das Korn mit blosser Hand fühlt, andere scheinen ganz glatt, haben aber ein sehr deutliches Korn; und dazwischen gibt es so viele Uebergänge, dass man sie alle schwerlich aufzählen könnte. Die mir bekannten Eier haben folgende Form und Farben; sie werden von jungen, wie von alten Weibchen gelegt, ohne Unterschied:

a) Zwei Eier, rundlich, grobkörnig, inwendig grün, wie die Eier der Ciconia nigra, auswendig weissgrünlich, in der Sammlung werden sie bald kalkweiss, die inwendige Farbe hält länger (bei mir schon 3 Jahre); diese Eier sind kleiner wie alle andere 2″ 1‴—1″ 7‴ (Leipziger Maas) bauchig, an beiden Enden beinahe gleich rund, unbebrütet und unausgeblasen wogen sie 3 Loth weniger 14 Gran, ausgeblasen 60—62 Gran. Diese Eier wurden von einem jungen Weibchen gelegt, das dunkelbraun war mit weissen, grossen Achselflecken.

b) Vier Eier mit demselben Korn etwas ovaler, von derselben Farbe, rein ausgeblasen 5 Gran schwerer, zwei vom jungen, zwei vom alten Weibchen gelegt.

c) Zwei Eier, die eben so klein waren wie Lit. a, von derselben Farbe, mit schmutzig gelblichen Flecken sparsam bestreut auf dem ganzen Eie; vom alten Weibchen.

d) Zwei grünlich weisse Eier von sehr grobem Korne, schön grün inwendig, auswendig einige gelbe Flecken, die vom Schmutze herzustammen scheinen, die sich aber nicht wegwaschen lassen. Unausgeblasen 3 Loth, rein 73 ½ Gran, L. 2″ 4‴, B. 1″ 11‴; die Form wie die der vorigen. Vom 2—3jährigen Weibchen gelegt.

e) Drei Eier in einem Gelege, die höchst interessant sind, und wovon ich nirgends ähnliche getroffen habe. Alle sind klein, wie die unter Lit. a beschriebenen, das Korn viel feiner, glatt anzufühlen,

von schöner, spitziger Form und doch bauchig; das eine ist weisslich grün, ungefleckt; das zweite kalkweiss mit schmutzigen, ziemlich grossen Flecken von gelbbrauner Farbe; das dritte von noch feinerem Korne, was man nur mit der Lupe erkennen kann, mit dunklen kastanienbraunen Flecken und Punkten, sparsam auf dem ganzen Eie vertheilt, die Spitze aber damit ganz bedeckt. Die Eier wiegen 70—71 Gran, L. 2″ 2‴, B. 1″ 9‴. Vom alten Weibchen. Das letzte Ei ist in der Farbe den stark gefleckten Eiern von M. ater sehr ähnlich.

d) Mitte Mai sass ein junges braunes Weibchen auf einem einzigen Ei, welches wieder ganz verschieden ist: Gewicht blos 55 Gran L. 2″, B. 1″ 9‴, das Korn fein und glatt, doch sichtbar ohne Lupe. Der Grund ist gelblich, beinahe verdeckt von dunkleren, kleinen Pünktchen, die rostgelb auf dem spitzigeren Ende erscheinen; deswegen hat die Hälfte des Eies einen rosafarbigen Anflug. Dieses schöne Ei ist ohne bauchig zu sein beinahe gleich an beiden Enden. Alle Väter und Mütter der beschriebenen Eier hatten weisse Achselflecken, die selbst beim frischen Vogel leicht zu verdecken sind.

Der Zwergadler ist viel zutraulicher, als andere Adler, also leichter zu schiessen; er kreiset weniger, sitzt stundenlang auf demselben Baume, ist dabei ungemein zärtlich, denn ich sah ihn auf dem Horste stehen und mit dem Weibchen schnäbeln; das Männchen brütet einige Mal des Tages, nicht nur in den Mittagsstunden. Sein Flug ist rasch und gewandt, vom Horste streicht er wie ein Falke ab. Er fängt Vögel und Mäuse, Frösche, Eichhörnchen, Maulwürfe, wie es scheint mit Leichtigkeit, da er immer gut bei Leibe ist und der Jagd nur wenig Zeit widmet. Das Aufsitzen auf seinen Horst ist auch charakteristisch; er setzt sich weit von diesem auf den Ast, bückt den Kopf hinunter, bläst den Kropf auf und schreitet langsam, wie eine Taube darauf zu, bis er endlich auf den Rand kommt; bei dieser interessanten Gymnastik lässt er ein wohltönendes, flötenartiges keg, keg, keg, hören. Ob ich Sie überzeugt habe, weiss ich nicht, doch schrieb ich die Beobachtungen nieder, weil ich es der Wahrheit schuldig war. Wenn dieses Frühjahr wieder einige von diesen Vögeln mir zur Beobachtung bietet, und ich was Neues entdecke, sollen Sie davon alsogleich in Kenntniss gesetzt werden; und nun, Herr Kollege, einen Gruss und den herzlichen Wunsch,

dass Sie Vieles und Neues entdecken in der Vogelwelt, aber nur recht wenige neue Species!

Hochachtungsvoll verbleibt

Krakau, den 17. April 1854.

Graf Casimir Wodzicki.

Aus einem Briefe an Herrn Grafen C. Wodzicki,

vom Herausgeber.

.... Abgesehen davon, dass meine incriminirte Bemerkung dem Publikum und mir die Freude verschafft hat, wieder einmal ein stets interessantes Lebenszeichen von Ihnen zu erhalten, hat sie denn doch auch den Gegenstand selbst durch Ihre Entgegnung, meines Bedünkens, wesentlich gefördert, und obschon Ihre auf Thatsachen gestützten Argumente mich noch nicht völlig überzeugt, so bekenne ich doch offen, dass sie meine Ansicht mindestens stark erschüttert haben. Ueberzeugt bis jetzt desshalb nicht, weil Ihnen die Eier meiner Sammlung nicht zur Vergleichung standen, und mir nur ein Exemplar der Ihrigen. Ich sende Ihnen desshalb auch die mir augenblicklich zu Gebote stehenden Exemplare mit der Bitte, sie mir nebst den Exemplaren Ihrer Sammlung zu retourniren. Wir werden dann sehen, wie bedeutend oder schwach der Unterschied im Korne zwischen den verschiedenen Individuen und Gelegen ist.

Denn eben nur auf das Korn habe ich bisher Gewicht legen können. Herrn Dr. Thienemann, dem Schöpfer der wissenschaftlichen Oologie, gebührt das Verdienst, die Struktur der Schaale als das standhafteste und eigentlich einzige ausreichende Kriterium der Artbestimmung aufgestellt zu haben, und obwohl diese schwierige Seite der Oologie weit davon entfernt ist, diejenige wissenschaftliche Bestimmtheit, Schärfe und systematische Ausbildung erreicht zu haben, deren sie jedenfalls fähig ist, so bleibt sie doch wenigstens für den Praktiker das bisher einzig sichere Mittel zur sonst überall so schwierigen Bestimmung der Eier. Ich habe Gelegenheit gehabt, sehr viele sicher bestimmte Eier zu untersuchen, wahrscheinlich mehr, als irgend ein Ornitholog oder Sammler, — deren wo keiner z. B. so viele und verschiedene Raubvögelhorste selbst erstiegen haben dürfte; — aber nie ist mir ein Beispiel vorgekommen, dass Eier derselben Species in der Bildung des

Kornes einen specifischen Unterschied gezeigt hätten. Wie bemerkt, es fehlt uns noch eine — Porographie möchte ich es nennen — indess, wer eben Untersuchungen mit und ohne Lupe angestellt hat, wird aus Erfahrung wissen, was gemeint ist. Es soll damit aber nicht die Möglichkeit überhaupt geleugnet werden, dass — wie in so vielen andern Beziehungen — die Natur nicht auch in der Kornbildung der Eier ein und derselben Species abwiche; aber — mein hochverehrter Herr Graf — obschon Sie mich nicht ganz undeutlich zu den »Nesthockern« verweisen wollen, — eine Ehre übrigens, die ich selbst nicht gern abweisen möchte — so bin ich in der That doch vielleicht ebensosehr »Nestflüchter« als Sie selbst, und als solcher werden Sie mir es verstatten, dass ich mich nicht eher vollständig überzeugt erklären kann, als bis ich mit eigenen Augen gesehen und wieder gesehen habe. Hoffentlich kommen Sie nach Gotha, und da werden wir sehen und hören!

Dass ich meines ehrenwerthen Freundes Dr. Deglands briefliche Worte citirte, ist wohl verzeihlich, da sie so ganz à propos kamen. Degiand, ein ganz tüchtiger Kabinets-Gelehrter, ist freilich kein praktischer Oolog; aber darauf kommt es in vorliegendem Falle in der That auch weniger an.

Schliesslich noch einmal ausdrücklich mein Bekenntniss hinsichtlich der Speciesfabrikation! Vielleicht bedauert Niemand so sehr den Leichtsinn, die Entdeckungssucht, die Eitelkeit und Einseitigkeit, — die hauptsächlichen Quellen so mancher neuen Species! Steht uns doch noch nicht einmal der Speciesbegriff in der Ornithologie ganz fest, der Natur und ihren Forschern sei's geklagt! Ein gutes Hundert im Kataloge der europäischen Vögel dürfte bedenkliche Fragezeichen erhalten, ginge er durch die Hände sämmtlicher Ornithologen! Ausdrücklich sage ich es noch einmal: mir liegt so gut wie Nichts an dem verfänglichen »Mihi,« und ich bin gar nicht ängstlich ob der Priorität! Auch habe ich noch nicht das Glück oder wenn Sie wollen, das Unglück gehabt, eine neue Species zu entdecken, obwohl ich vor vielen Ornithologen reiche Gelegenheit dazu hätte. . . .

E. Baldamus.

Vergleichende Aufzählung der auf dem S.O. Thüringer Walde und der in der Umgegend von Schlotheim in N. W. Thüringen vorkommenden Vögel.

Von

Dr. J. Speerschneider.

(Fortsetzung.)

37) *Corvus caryocatactes,* in der Volkssprache Tannenhehr, Tannenhäger, schwarzer Nusshacker genannt, kommt in der Umgegend Schlotheims nur selten vor, was vielleicht seinen Grund in dem fast gänzlichen Mangel der Nadelholzwaldungen dieser Gegend haben mag. Ich selbst habe hier bis jetzt noch nicht ein einziges Exemplar im Freien beobachten können. Im südlichen Thüringen dagegen ist der Vogel keineswegs eine seltene Erscheinung, obwohl nicht in jedem Jahre und in jeder Lokalität gleich häufig. So wurden in den Jahren 1844 und 45 mehrere Exemplare bei Rudolstadt und Blankenburg erlegt, 1846 scheint er daselbst, so viel mir bekannt, nicht vorgekommen zu sein. Als ich zu Pfingsten 1847 einen Freund zu Paulinzelle besuchte, fand ich zu meinem grossen Erstaunen zu dieser Zeit den Tannenhehr in den dortigen Waldungen sehr gemein. Ich kam auf die Idee, dass der Vogel daselbst brüten könne, suchte jedoch den ganzen Tag vergeblich nach dem Neste, aber noch 4 Wochen später schickte mir mein Freund zwei frisch geschossene Individuen zugleich mit der Nachricht, dass es ihm, aller Mühe ungeachtet, nicht gelungen sei, ein Nest des Vogels aufzufinden. Die höheren Punkte des südlichen Thüringer Waldes scheint C. coryocatactes entweder gar nicht, oder doch nur selten zu besuchen. Während meines Aufenthaltes in Katzhütte wenigstens habe ich über sein Vorkommen daselbst nichts Bestimmtes erfahren können.

38) *Coracias garrula,* Mandelkrähe, Blaurake, Birkenhäger. Wenn auch hier um Schlotheim etwas selten, doch häufiger als im südlichen Thüringen. Bei einem Dorfe hiesiger Gegend, Namens Allmenhausen, wurde vor einigen Jahren ein Päärchen der Blaurake sogar nistend gefunden. Im Rinnethale und im untern Theil des Schwar-

zathales wurde der Vogel in einer Reihe von Jahren nur einigemal beobachtet. Das engere Thal der Schwarza, sowie das höhere Gebirge scheint er zu meiden. Jägern und Vogelstellern ist der Vogel in den Forsten um Katzhütte nie vorgekommen.

39) ***Oriolus galbula,*** hier Pfingstvogel, Pirol, am Thüringer Walde genannt, findet sich in fast allen Laubholzwaldungen der Umgegend Schlotheims in grosser Anzahl. In der Sonder, einem solchen Gehölz etwa ½ Stunde Wegs von hier, haben vergangenes Jahr wenigstens 10—12 Paare gebrütet. Bei Blankenburg und Rudolstadt ebenfalls nicht selten, namentlich in den hohen Kastanienbäumen und deutschen Pappeln letzterer Stadt häufiger; weit einzelner im unteren Theil des Schwarza- und Rinnethales. Mit dem Eintritt in das engere Schwarzathal vermisst man sogleich unter den mannigfaltigen Vogelstimmen die flötende des Pirols, und man fühlt in der That hierdurch nicht eben unmerklich, dass man einen andern Bezirk der Ornis betreten.

40) ***Sturnus vulgaris,*** Staar, hier häufig, vorzüglich in lichten Waldungen, weit seltener in der nächsten Umgebung der Ortschaften. Im südlichen Thüringen dagegen hat die Pflege, die man diesem Vogel angedeihen lässt, dieses Verhältniss umgekehrt. In Rudolstadt, Paulinzelle, in neuerer Zeit auch in Blankenburg und vielen andern Ortschaften wird man überall, theils unmittelbar an den Häusern, theils auf langen jene überragenden Stangen befestigte Kästen, sogenannte Staarkästen, bemerken können, die der Staar mehr als hohle Bäume zu lieben scheint, und in denen er gewöhnlich sein Brutgeschäft verrichtet. In Folge dieser nicht gerade nutzenbringenden Hege, denn der Staar thut in Gärten den jungen Pflanzen oft bedeutenden Schaden, hat sich der Vogel von dem Walde und dem Felde zwischen die Wohnungen der Menschen gezogen, und sich dabei wirklich in's Ungeheuere vermehrt. Auf den feuchten Wiesen bei Rudolstadt, und besonders bei Paulinzelle, bemerkt man gar nicht selten Schwärme von einigen Tausend Stück. Ungleich weniger häufig, ja sogar selten, ist dieser Vogel in dem engeren Thale der Schwarza nnd dessen Seitenthälern, und in den höher gelegenen Gegenden des eigentlichen Waldes, z. B. bei Katzhütte, ist der Staar gerade keine so sehr gewöhnliche Erscheinung.

41) ***Bombycilla garrula,*** Seidenschwanz, erscheint nur manche Jahre, nach dem Volksglauben alle sieben Jahr, gegen den Herbst und

Spätherbst oder im Winter in Thüringen, dann aber gewöhnlich in grossen Massen, scheint aber dann doch nicht gleichzeitig in beiden Theilen des Gebietes gleich häufig zu sein. So wurde er im Spätherbst 1847 auf den Vogelheerden bei Blankenburg in grosser Menge gefangen, während er in derselben Zeit hier bei Schlotheim fast gar nicht beobachtet wurde. Im Winter 1851 war er um Schlotheim sehr häufig, dagegen zur selben Zeit bei Blankenburg selten. Die Höhe des Gebirges scheint er seltner, nur einzeln und nur so lange, als ihm die Beere der Eberesche hinreichende Nahrung bietet, zu besuchen.

42) *Muscicapa grisola*, Fliegenschnäpper. In beiden Theilen unseres Gebietes den Sommer hindurch gleich häufig, nur etwas seltener in den höheren Theilen des Schwarzathales und auf der Höhe des Gebirges.

43) *Muscicapa atricapilla*, schwarzköpfiger Fliegenschnäpper. Um Schlotheim ziemlich häufig, nur einzeln im Rinne- und dem weiteren Schwarzathale. In dem höheren Theile des letzteren habe ich ihn zu beobachten nie Gelegenheit gehabt.

44) *Muscicapa collaris*, Halsbandfliegenschnäpper. Nun schon zwei Jahre hinter einander hat sich dieser seltene Vogel in hiesiger Gegend im Frühjahr eingestellt. Es ist mir sogar wahrscheinlich geworden, dass er hier selbst nistend gefunden werden kann, wofür wenigstens sein spätes Vorkommen zu sprechen scheint. Vergangenes Jahr nämlich bekam ich durch die Güte des Herrn Förster Irmisch noch zu Pfingsten ein eben erlegtes, schön ausgefärbtes Männchen. Ueber sein Vorkommen im südlichen Thüringer Walde habe ich Nichts in Erfahrung bringen können.

45) *Muscicapa parva*. Als ich letzverflossenes Frühjahr 1852 mit meinem Freund, Herrn Lungershausen, von einer ornithologischen Excursion zurückzukehren im Begriff stand, bemerkten wir in dem Weidengestrüpp eines Wassergrabens ein kleines, munteres Vögelchen, das in seinem Betragen viel Aehnliches mit einem Troglodytes parvulus zeigte, durch Körperbau, Grösse und Farbe sich aber wesentlich von ihm unterschied. Wir betrachteten den auffälligen Vogel eine Zeit lang, kamen auch (Herr Lungershausen wollte eine deutlich rothgefärbte Brust am Vogel bemerkt haben) auf die Vermuthung, dass wir es mit dem bezeichneten, seltenen Fliegenschnäpper zu thun hätten, konnten aber doch, theils wegen der

Beweglichkeit und Scheuheit des Vogels, theils durch die hereinbrechende Dämmerung an einer weiteren Verfolgung verhindert, diesen Tag zu keinem bestimmten Resultate gelangen. Als ich den nächsten Tag Morges von einem Geschäftsgange eben nach Hause zurückgekehrt war, legte mir Hr. Lungershausen den gestern beobachteten und eben erlegten Vogel mit grosser Freude vor. Es war wirklich ein Männchen der Muscicapa parva im Prachtkleide, das sich gegenwärtig in der Sammlung des genannten Herrn befindet. Auch das Weibchen will nach einiger Zeit Herr Chirurg Picard, ein sehr eifriger Ornitholog und Oolog, beobachtet haben. Wahrscheinlich ist es mir seit der Zeit geworden, dass dieser Fliegenschnäpper bei seiner Wanderung, vielleicht nach dem Harze, öfterer unsere Gegend passiren mag.

46) ***Turdus viscivorus,*** Misteldrossel, am Thüringer Walde gewöhnlich mit dem Namen Schnärre bezeichnet. Ich weiss nicht, ob ich das Fehlen dieses Vogels in der Umgegend von Schlotheim mehr dem Fehlen der Nadelholzwaldungen, oder dem Mangel des Viscum album zuschreiben soll. Letztere Pflanze habe ich bis jetzt hier nur in zwei Exemplaren gefunden. Im südlichen Theil unseres Bezirkes findet sich Turd. visc. von der Ebene bis hinauf auf die Höhe des Gebirges gleich häufig den ganzen Sommer hindurch. Ziemlich zahlreich brütet sie in den ausgedehnten, alten Waldungen um Paulinzelle. Im Herbst wird sie in jener Gegend häufig auf dem Heerde gefangen. Einzelne überwintern, namentlich in gelinden Wintern, die meisten aber ziehen mit den, in kleineren Truppen ankommenden nördlicheren Wanderern, südlicher.

47) ***Turdus musicus,*** Singdrossel, bei Blankenburg und am Thüringer Walde Zippe genannt. Es ist wahr, die Singdrossel findet sich zahlreich in der Umgegend Schlotheims, doch steht diese Zahl in keinem Verhältniss zu der Menge dieser Vögel, die das südliche Thüringen, namentlich die höheren Theile des Schwarzathales und die Waldungen um Paulinzelle bewohnen. Man begreift erst, wie passend die Bezeichnung Turd. *musicus,* wenn man eines von jenen imposanten, nicht hundert, sondern tausendstimmigen Concerten gehört hat, das der Vogel in den engen Thälern jenes Gebirges gegen Abend gibt, wenn die ersten lauen Hauche der Frühlingsluft in jene wildromantischen Schluchten dringen. Ich muss gestehen, ich habe oft stundenlang, von diesen Stimmen bezaubert, gelauscht.

Wie alle ihre Gattungsverwandten hat auch die Singdrossel das Schicksal, im Herbst vor ihrem Abzuge in ungeheurer Menge auf dem Vogelheerde gefangen zu werden. Dieser Drosselfang auf dem Thüringer Walde ist allbekannt. Man würde sich aber irren, wenn man ihn sich über das ganze Gebirge in gleicher Ausdehnung vorstellen wollte. Ich kenne diesen Theil unseres Vaterlandes ziemlich genau, muss aber behaupten, dass ich die meisten Vogelheerde in der Umgegend von Blankenburg und Rudolstadt gefunden habe, denn auf einem Terrain von etwa ½ Quadratmeile zählt man dort nicht weniger als zehn, die fast jedes Jahr sämmtlich bestellt werden. Bedenkt man nun, dass nach dem Tagebuche nur eines Heerdes, in einem Zeitraum von etwa vier Jahren mehrere Tausend Stück blos der Singdrossel gefangen wurden, so wird man sich eine Vorstellung machen können, wie viel Vögel jährlich als Opfer jener Vogelfangwuth fallen. Trotzdem habe ich doch noch keine merkliche Abnahme in der Häufigkeit der Turd. music. in jener Gegend bemerken können.

48) ***Turdus iliacus,*** Weindrossel oder gewöhnlicher schlechtweg Drossel genannt, passirt jedes Jahr auf dem Herbst- und Frühlingszuge in grosser Anzahl, sowohl die hiesige platte Gegend, wie die Gebirge Thüringens. Ihr Fang auf dem Heerde ist besonders ergiebig an etwas nebeligen, mit feinem Staubregen verbundenen Herbstmorgen, wesswegen die Vogelsteller des südlichen Thüringer Waldes jenen Zustand der Atmosphäre mit dem Namen »Drosselwetter« belegt haben, welche Bezeichnung sich auch unter dem Volke etwas ausgebreitet hat.

49) ***Turdus pilaris,*** Krammetsvogel oder Kremser von den Vogelstellern genannt. Auf dem Herbst- und Frühlingszuge hier eben so häufig, als am südlichen Thüringer Walde. Das Vorkommen der Hauptwinternahrung, die Früchte nämlich des Juniperus communis in Menge auf letzterem, scheint die Ursache zu sein, warum diese Drossel dort weit öfterer und in weit bedeutenderer Anzahl als hier, wo dieser Strauch fast gänzlich fehlt, überwintert. Nur durch tiefen und anhaltenden Schnee, wodurch ihm jene Nahrung entzogen wird, scheint der Vogel weit mehr als durch blose Kälte zu einer südlicheren Wanderung bestimmt zu werden, denn ich habe ihn, ungeachtet die Kälte so intensiv war, dass er in Menge erfror, noch bei Blankenburg bleibend gefunden.

Der Krammetsvogelfang war früher an dem letztgenannten Orte so bedeutend, dass die jährlich auf dem Heerde umgekommenen Vögel nach Tausenden zu zählen waren. Mit einem einzigen Netzschlag habe ich selbst über 300 Stück fangen sehen. Seit einigen Jahren indess ist der Fang bedeutend unergiebiger geworden. Alle Vogelsteller der dortigen Gegend klagen, dass die früheren, wirklich wolkenähnlichen Flüge, sehr klein geworden waren. Befremdend dürfte diess wohl kaum sein.

50) ***Turdus merula***, Amsel, Stockamsel, bewohnt Sommer und Winter einzeln die hiesige Gegend, das Rinne- und Schwarzathal, letzteres bis in seine höchst gelegenen Theile. Bei zu tiefem Schnee scheint sie die tiefer gelegenen Gegenden aufzusuchen und aus dem dichten Walde in lichte Hecken zu ziehen.

51) ***Turdus torquatus,*** Schildamsel, am Thüringer Walde gewöhnlich Meer- oder wohl richtiger Mähramsel genannt, wird nur auf ihrer Wanderung bald einzeln, bald in kleinen Truppen von höchstens 10—12 Stück in beiden Theilen des Gebietes getroffen. Auf dem Thüringer Walde fällt ihre Ankunft im Herbst kurz vor das Eintreffen des Turd. iliacus. Auf dem Frühjahrszuge kommt sie um Schlotheim noch ziemlich spät vor. So erhielt ich 1852 ein frisch erlegtes Weibchen noch gegen Ende Mai.

52) ***Cinclus aquaticus*** am südlichen Thüringer Walde gewöhnlich als Wasseramsel bezeichnet, fehlt der hiesigen Gegend gänzlich, während er im Rinne- und Schwarzathale überall, doch einzeln anzutreffen ist. Man wird wohl kaum einige hundert Schritte an dem Ufer der Schwarza hinwandern, ohne nicht auf ein Pärchen dieses Vogels an dem rauschenden Flüsschen zu stossen, und kaum ist wohl, bis auf die Höhe des Gebirges ein Thal mit einem Bache zu finden, der nicht wenigstens von einem Paar Wasseramseln bewohnt wird.

53) ***Sylvia rubecula,*** Rothkehlchen. Im Herbst und Frühjahr hier wie im südlichen Thüringen gleich häufig. Den Sommer über scheinen aber, vielleicht von den Nachtigallen vertrieben, sich hier weit weniger Brutvögel aufzuhalten, als im Rinne- und Schwarzathal. Auf der Höhe des Waldes wird das Rothkehlchen etwas seltener.

54) ***Sylvia suecica,*** Blaukehlchen. An wenigen Stellen hiesiger Gegend auf dem Frühlingszuge, Anfangs bis Mitte April, ziemlich häufig, doch noch nie nistend beobachtet. Kommt ebenfalls, doch seltener,

im weiteren Thale der Schwarza und Rinne vor, im letzten wohl sogar nistend. In den höheren Theilen des Schwarzathales fehlt das Blaukehlchen gänzlich.

55) ***Sylvia phoenicurus*** am Thüringer Walde Türkischer Rothschwanz genannt, ist in beiden Theilen des Bezirkes durchschnittlich gleich häufig, nur im engeren und höheren Schwarzathale etwas seltener.

56) ***Sylvia thitys,*** Rothschwanz, wie der Vorige überall in Obstgärten und Baumpflanzungen zu treffen, wird auf der Höhe des Waldes etwas sparsamer, doch noch immer häufiger als Sylv. phoenicurus.

57) ***Sylvia luscinia,*** Nachtigall. Fehlt in dem südlichen Theile unseres Gebietes so gut wie gänzlich, höchstens hält sich, während des Frühjahrzuges, bisweilen ein Exemplar einen, höchstens zwei Tage an einigen Orten der Umgegend Blankenburgs auf. Das engere und höhere Schwarzathal besucht die Nachtigall nie. Sehr häufig ist dagegen dieser Sänger in der Umgegend Schlotheims. Es gibt hier Stellen, wo man 10—15 der besten Schläger zugleich ein wahres Concert geben hört. Man legt überall der Nachtigall wenig Scheu vor den Menschen und grosse Zutraulichkeit zu demselben bei, schildert ihren Fang als leicht etc. Diess mag wohl nur von jenen Vögeln gelten, die in der Nähe der Städte, in zahlreich besuchten Anlagen gepflegt werden, auf den hiesigen, mehr wilden Vogel, passt es nicht so ganz. Die Nachtigall benimmt sich hier ziemlich scheu, und ganz und gar nicht so dummdreist beim Fange, wie man gewöhnlich angibt. Vergangenes Frühjahr versuchte ich mit Herrn Lungershausen einiger Exemplare habhaft zu werden, allein bei der grössten Vorsicht und Genauigkeit beim Stellen, glückte uns dieses innerhalb drei Wochen fortgesetzten, eifrigen Bemühens nur mit einem einzigen Vogel. Vielleicht liegt die Veranlassung zu diesem scheuen Betragen der Nachtigall in hiesiger Gegend in dem Abgelegensein der Wohnorte des Vogels vom häufigeren Menschenverkehr.

58) ***Sylvia hortensis,*** Gartengrasmücke. Hier im Schwarza- und Rinnethale häufig, auf der Höhe des Waldes nur wenig seltener.

59) ***Sylvia cinerea,*** Graue Grasmücke, überall in ziemlich gleicher Häufigkeit vorhanden.

60) ***Sylvia garrula,*** Müllerchen, Heckenmüllerchen in beiden Distrikten gewöhnlich, weniger häufig auf der Höhe des Gebirges.

61) ***Sylvia atricapilla,*** hier um Schlotheim Schwarzplättchen, schwarzköpfige Grasmücke, am Thüringer Walde gewöhnlich schlechtweg

Schwarzkopf genannt. In beiden Theilen des Gebietes ziemlich gleich häufig, nur auf der Höhe des Gebirges seltener. In früherer Zeit war die schwarzköpfige Grasmücke in der Umgegend von Blankenburg weit häufiger als gegenwärtig. Die häufigen Nachstellungen dieses sehr beliebten Sängers, der oft mit 1—3 Rthlr. bezahlt wird, haben ihn sehr bemerkbar verringert.

62) ***Sylvia arundinacea.*** So weit meine eigene Erfahrung reicht und ich aus glaubhaften Mittheilungen erfuhr, findet sich dieser Vogel in dem bezeichneten Gebiete nur an den Teichen bei Paulinzelle, wo ich ihn während des Sommers 1847 einigemal beobachtete. Auch in der Nähe Mühlhausens soll sich der Vogel finden.

63) ***Sylvia palustris.*** Von mir ebenfalls nur auf den Paulinzeller Teichen bemerkt, und zwar etwas häufiger als der vorhergehende Rohrsänger.

Im südlichen Theile unseres Gebietes sind die Paulinzeller Teiche wohl nur die einzige Lokalität, die den Rohrsängern einen passenden Aufenthalt gewähren können. Von nicht unbedeutender Ausdehnung, zum grössten Theil dicht mit Schilf bedeckt und ringsum von Buschwerk umgeben, ist mir aufgefallen, dass, bei doch gewiss günstigen Verhältnissen, ich nur die beiden angeführten Species und zwar in geringer Anzahl dort beobachtet habe. Möglicherweise können mir einige andere Species entgangen sein, doch bietet sich mir vielleicht bald Gelegenheit, jene Gegend einer nochmaligen, gründlichen Revision zu unterwerfen. Auch hier bei Schlotheim finden sich, namentlich in der Umgebung des Hanfsee's, und an den Teichen bei Ebeleben Oertlichkeiten, die wohl geeignet wären, Rohrsängern einen angenehmen Aufenthalt zu bieten, gleichwohl ist mir daselbst bis jetzt noch nicht eine einzige Species derselben vorgekommen. Vielleicht bringt aber die Zukunft doch noch Einiges an das Licht.

64) ***Sylvia ignicapilla,*** Goldhähnchen. Hier nicht selten, weit häufiger in dem südlichen Gebiete bis auf die höchsten Punkte des Gebirges. Ueberwintert.

65) ***Sylvia flavicapilla.*** In hiesiger Gegend ziemlich selten, etwas häufiger in einigen Theilen des Schwarzathales. Wandert gegen den Winter hin, wie es scheint, südlicher.

66) ***Sylvia hypolais.*** In beiden Theilen des Gebietes gleich häufig, wird in den höheren Theilen des Schwarzathales etwas seltener.

67) ***Sylvia rufa.*** In allen Waldungen des südlichen Thüringens ziemlich

gewöhnlich, kommt in der Umgegend von Schlotheim nicht oder doch nur selten vor.

68) ***Sylvia trochilus.*** Im nördlichen, wie im südlichen Thüringen bis auf die Höhe des Gebirges nicht selten.

69) ***Sylvia sibilatrix.*** In allen Theilen des Gebietes nicht selten.

70) ***Troglodytes parvulus***, Zaunkönig. Obwohl der Vogel um Schlotheim eine ganz gewöhnliche Erscheinung ist, so dürfte derselbe am südlichen Thüringer Walde doch in noch grösserer Anzahl vorkommen. Er liebt allerdings am meisten zerrissene, mit dichtem Gesträuch umgebene Bach- und Flussufer der Ebene, doch habe ich den Vogel auch häufig im dunkeln Nadelholzwalde, entfernt von jenen und auf den höchsten Punkten des Gebirges gefunden.

71) ***Saxicola oenanthe***, Steinschwätzer, in der Umgegend Blankenburgs Steinklätsche genannt. Das innige Wechselverhältniss zwischen unorganischer und organischer Natur ist allgemein und längst bekannt, allein doch nur erst in der Botanik gehörig gewürdigt worden. Auch in der Zoologie und in specie in der Ornithologie verdient dieses Verhältniss gewiss mehr Beachtung als es bis jetzt genossen. Boden und Gebirgsart üben sowohl direkten als indirekten, entschiedenen Einfluss auch auf die Vogelwelt; denn am Ende wird diese doch auch von jenen getragen und erhalten, und muss sich dem zu Folge nach ihrer ganzen Organisation, nach ihrer ganzen Natur genau an die Eigenthümlichkeiten von jenen anschliessen. Nahrung und Fortpflanzung sind die letzten, hauptsächlichsten und augenfälligsten, indess gewiss nicht die einzigen Glieder dieser verbindenden Kette.

Am südlichen Thüringer Walde stossen sehr verschiedene Gebirgsarten hart zusammen, Muschelkalk, Sandstein jüngerer Formation, Grauwake, an einigen Punkten selbst Porphyr wechseln mannigfach und schnell mit einander ab. Da kann man recht gut beobachten, wie Saxicola oenanthe nicht schlechtweg magere Triften mit Steingeröll, sondern vorzüglich Boden mit Muschelkalk-Unterlage bewohnt. Die Berge am linken Schwarzaufer haben sehr viel Geröll, auf ihrer Höhe oft grosse, dürre Triften aber keinen Muschelkalk, und da ist Saxicola nur selten und sehr vorübergehend zu treffen. Die Berge am linken Rinneufer bestehen zum grössten Theil aus Muschelkalk und daselbst findet sich der Vogel sehr häufig. Im höheren Schwarzathale fehlt der Muschelkalk ebenfalls gänzlich,

und hier fehlt auch, trotz vieler grossen mit Geröll bedeckten Lehden, unser Vogel. Die hiesige Gegend um Schlotheim hat in grosser Ausdehnung den Muschelkalk zur Unterlage und überall ist Saxicola oenanthe häufig.

72) *Saxicola rubetra.* Einzeln um Blankenburg und im Rinnethale, fehlt im engeren und höheren Schwarzathale, wenigstens habe ich selbst den Vogel dort nie beobachtet. Bei Schlotheim ist derselbe häufiger.

73) *Saxicola rubicola.* Fehlt ebenfalls im Schwarzathale, wenigstens in dessen engerem Theile gänzlich; ist im Rinnethale und um Blankenburg selten, häufiger soll er in der Umgebung Rudolstadts zu finden sein. In der Nähe von Schlotheim beobachtete ich den Vogel nun schon mehreremal. Wahrscheinlich ist er hier selbst Brutvogel.

74) *Parus major*, um Schlotheim Kohlmeise, bei Blankenburg gewöhnlich Kohlhahn oder schlechtweg Meise, auf dem Walde Finkmeise genannt. In allen Theilen des Gebietes häufig. Diese Meisenart ist es vorzüglich, die am Thüringer Walde, ihres grossen Nutzens sowohl in Baumgärten als im Forste ungeachtet, besonders in der Umgegend von Blankenburg und Rudolstadt auf eine wahrhaft schaudererregende Weise zu Tausenden auf ihren Herbstwanderungen auf der Meisenhütte gefangen wird. Es sind mir Fälle bekannt, wo binnen wenigen Stunden 4 – 6 Schock dieser niedlichen Thierchen so ihr Leben verloren. Nun denke man sich, dass der Fang 3—4 Wochen oft täglich mit sogenanntem gutem Erfolg betrieben werden kann, und zwar auf einem verhältnissmässig kleinen Terrain, auf wohl 15—20 Hütten und man wird es nicht wunderbar finden, wenn diese Meise, trotz ihrer zahlreichen Bruten, in jener Gegend endlich ganz ausgerottet wird. Um Schlotheim kennt man, Gott Lob! diese vertilgende Fangart nicht.

75) *Parus coeruleus.* In beiden Theilen des Gebietes bis hinauf auf die Höhe des Gebirges nicht selten, doch hier um Schlotheim, wenigstens manche Jahre hindurch, weit häufiger als am Thüringer Walde.

76) *Parus cyanus.* Ich kann mich noch sehr gut eines kleinen, weissen und sehr schön blauen Vogels erinnern, den ich als Knabe bei Blankenburg verfolgt habe, und welchen ich schon damals, ohne ihn nur dem Namen nach zu kennen, für eine grosse Seltenheit in unserer Gegend hielt. Es war ohne Zweifel Par. cyanus, der sich

gegen den Herbst nach Thüringen verirrt hatte. Seit jener Zeit habe ich einen ähnlichen Vogel in jener Gegend nie wieder gesehen. Herr Lungershausen hat den Vogel bei Schlotheim wahrscheinlich ebenfalls vor einigen Jahren bemerkt.

77) *Parus palustris.* Hier Platt-, am Thüringer Walde Dreckmeise genannt. In hiesiger Gegend sehr einzeln. Häufig dagegen in der Umgegend von Blankenburg, im unteren Schwarza- und im ganzen Rinnethale. Spärlich im engen und höheren Schwarzathale.

78) *Parus ater,* Tannenmeise. Fehlt ungeachtet des Mangels der Nadelholzwaldungen als Brutvogel der hiesigen Gegend nicht gänzlich, denn die zwei Exemplare, die ich bisher hier im Frühjahr bemerkt habe, waren wohl nicht blos Wanderer nach dem Harze. Im südlichen Thüringen ist diese Meise in allen Nadelholzwaldungen, besonders in denen des Schwarzathales bis hinauf auf die höchsten Punkte, häufig. Ueberwintert allerdings, doch scheinen Viele sich auch südlicher zu ziehen.

79) *Parus cristatus,* Kuppmeise, fehlt hier ebenfalls. Bis jetzt habe ich um Schlotheim noch nicht ein einziges Exemplar beobachtet. Im südlichen Gebiete ist sie, wie die Vorhergehende, besonders im Schwarzathale häufig.

80) *Parus caudatus,* Schwanzmeise, in der Umgegend Blankenburgs unter dem Namen Störzmeise allbekannt. In beiden Theilen Thüringens häufig, besonders im unteren Schwarzathale und im ganzen Rinnethale, doch auch auf der Höhe des Gebirges keinesweges selten.

81) *Accentor modularis.* Bei Blankenburg mit den Namen Fuchtchen oder Brandfuchs, hier Heckenbrunelle benannt, erscheint mit dem ersten Frühjahr hier um Schlotheim, wie auch im südlichen Theile des Gebietes in allen Baumgärten und Hecken gleich häufig, allein bei vorgeschrittener Jahreszeit verhalten sich beide Gegenden ungleich. Im südlichen Thüringen, namentlich in der Umgegend von Blankenburg, verlässt der Accentor modularis das Thal und das offene Feld und begibt sich in die Bergwälder, wo er in niederen Fichten und Tannengebüsch sein Brutgeschäft verrichtet. Hier bei Schlotheim hält er sich bis Mitte April überall häufig auf, später aber verschwindet er nach und nach mehr und mehr, und fehlt den Sommer über fast gänzlich. Wahrscheinlich bezieht er in dieser Zeit die Gebirgswaldungen des Harzes. Gegen den Herbst erscheint

er zwar wieder, indess nur sehr flüchtig und sehr einzeln. Am Thüringer Walde zieht er sich nach dem Brüten wieder in die Hecken des Thales auf einige Zeit herab.

82) ***Motacilla alba,*** Graue Bachstelze, Ackermännchen. In allen Theilen Thüringens häufig, nur den dichten Nadelholzwald vermeidend, desswegen im engeren Schwarzathale nur an den Ufern des Flusses und auf freien Plätzen zu treffen.

83) ***Motacilla flava,*** Gelbe Bachstelze. Beide Theile des Gebietes bewohnend, doch sparsamer als die Vorhergehende. Etwas häufiger an den Bächen und Schwarzaufern im höheren Gebirge, wie auch bei Paulinzelle. Scheint häufiger als Mot. alba zu überwintern.

84) ***Motacilla sulphurea*** wird in der Volkssprache von der Mot. flava nicht unterschieden. Hier um Schlotheim, wie auch bei Blankenburg, im Schwarza- und Rinnethale überall im Allgemeinen nur sehr einzeln, vielleicht im höheren Schwarzathale um Katzhütte etwas häufiger. Ich erlegte daselbst in kurzer Zeit zwei Exemplare.

84) ***Anthus arboreus*** nistet in beiden Theilen des Gebietes nicht gerade selten.

86) ***Anthus pratensis,*** Wiesenpieper. Erscheint jedes Frühjahr und jeden Herbst zur Zugzeit und ist dann hier bei Schlotheim, bei Blankenburg und Paulinzelle häufig, seltener dagegen im ganzen Schwarzathale.

87) ***Anthus campestris,*** Brachpieper. Zur Zugzeit hier, wie auch im südlichen Theile Thüringens, nur einzeln im offenen Lande. Im Gebirge dagegen habe ich ihn noch nicht beobachtet.

88) ***Anthus aquaticus,*** Wasserpieper. Ich führe diesen Vogel vorläufig unter den Thüringischen Vorkommnissen auf, indem ich einst, im Frühjahr, bei Paulinzelle einen Vogel angetroffen habe, den ich für Anth. aquaticus halten muss. Andererseits bin ich nicht im Stande einen Grund aufzufinden, warum der Vogel auf seinen Wanderungen Thüringen gänzlich vermeiden sollte. Die Lokalitäten des Gebirges, wenigstens in dessen südlichem Theile, sind für den Vogel nicht so geeignet, als man vielleicht erwarten könnte.

89) ***Alauda arvensis,*** Feldlerche, oder gewöhnlich blos Lerche genannt. Findet sich sehr zahlreich in der hiesigen Umgebung. Im südlichen Thüringen nur in der offenen Gegend, wie im unteren Schwarzathale und im ganzen Rinnethale häufiger. Im engeren Schwarzathale seltener, doch gibt es einige Stellen des höheren Gebirges,

wie z. B. bei dem Dorfe Meuselbach, in der Nähe von Katzhütte, wo in Folge ausgedehnteren Ackerbaues, die Feldlerche in grösserer Anzahl sich vorfindet.

90) *Alauda cristata.* Um Schlotheim mit dem Namen Hauben-, bei Blankenburg Kupplerche bezeichnet. Diese Lerche gehört zu denjenigen Vögeln, deren Verbreitung noch einiges Räthselhafte für mich hat. Hier um Schlotheim trifft man Alauda cristata sehr häufig Sommer und Winter hindurch, im südlichen Thüringen, wo sich doch viele Stellen finden, die der hiesigen Gegend in vielfacher Hinsicht sehr gleichen, ist sie dagegen eine ziemlich seltene Erscheinung. Ich habe sie dort in Jahren nur etwa 3mal und zwar nur in strengen Wintern beobachtet. In früherer Zeit soll sie bei Blankenburg sogar gänzlich gefehlt haben. Im engeren Schwarzathale habe ich den Vogel nie angetroffen, jedenfalls ist er daselbst sehr selten. Wollte man diese Eigenthümlichkeit mit der Enge des Thales in Verbindung setzen, so muss ich dagegen einwenden, dass das Soolthal in vielen Punkten, wo sich unser Vogel doch ziemlich häufig findet, z. B. bei Jena, nur wenig breiter sein dürfte als das untere Schwarzathal. Auch mit dem Vorhandensein der Landstrassen, wie man angegeben hat, scheint die Verbreitung des Vogels wenigstens in nicht so unbedingtem Zusammenhange zu stehen. Hier in Schlotheim sind solche Strassen nur erst seit Kurzem angelegt, und doch findet sich Alaud. crist. daselbst schon seit viel längerer Zeit. Bei Blankenburg existiren Chaussee'n schon seit vielen Jahren, und doch ist, wie gesagt, jene Lerche noch nicht eingewandert. Zweifelsohne liegen noch näher zu erforschende Verhältnisse der eigenthümlichen Verbreitung der Alaud. crist. zu Grunde.

91) *Alauda arborea,* Haidlerche, Baumlerche. Kommt in der Nähe von Blankenburg nur im unteren Schwarzathale, und zwar auf den Bergen am linken Schwarzaufer, so wie an einigen Stellen des Rinnethales häufiger und zwar brütend vor. Im höheren Schwarzathale fehlt sie. In der hiesigen Gegend, die sie auf dem Frühjahrszuge im Allgemeinen häufig aber flüchtig besucht, wird sie einzeln als Brutvogel getroffen.

92) *Emberiza nivalis,* Schneeammer. Wurde hier in strengen Wintern schon einigemal beobachtet und erlegt. Im südlichen Thüringen, wenigstens um Blankenburg, im Schwarza- und Rinnethale ist der Vogel bis jetzt nie getroffen worden.

93) *Emberiza miliaria,* um Schlotheim nicht selten, einzeln auch nistend. Bei etwas anhaltender Kälte und tieferem Schnee erscheint diese Ammer ziemlich zahlreich auf den Gehöften der Dörfer und Städte und wird vom Volke gewöhnlich mit dem falschen Namen *Hortulan* bezeichnet. Um Blankenburg und im Rinnethale ist der Vogel ziemlich selten, im Gebirge wohl gänzlich fehlend.

94) *Emberiza citrinella,* hier Goldammer, im südlichen Gebiete gewöhnlicher Emmerling oder Hämmerling vom Volke genannt. Ueberall häufig bis in die höchsten Theile des Gebirges, doch den tieferen Nadelholzwald vermeidend.

95) *Emberiza cia,* Zippammer. Im Jahre, wenn ich nicht irre, 1844 wurde diese Ammer während des Sommers im Schwarzathale auf der Tränke mehrmals gefangen. Sie hat daselbst, obgleich ich ihr Nest nicht auffinden konnte, doch höchst wahrscheinlich im niederen Fichtengebüsch genistet. Vor- und nachher ist der Vogel nicht wieder beobachtet worden. In hiesiger Gegend ist er noch nicht vorgekommen.

96) *Emberiza hortulana.* Soll hier vorgekommen sein. Ueber ihr Vorkommen bei Blankenburg im Schwarza- und Rinnethale ist mir nichts zuverlässiges bekannt geworden.

97) *Emberiza schoeniclus,* Rohrammer, Rohrsperling. Um Schlotheim ziemlich selten, nistet aber vielleicht doch am hiesigen Badensee. Kommt in strengen Wintern bisweilen in die Nähe der Stadt. Bei Blankenburg und im Schwarzathale, wenigstens sehr selten. Bei Paulinzelle ist sie mir einzeln vorgekommen, doch glaube ich nicht, dass sie an jenen Teichen nistet.

98) *Fringilla coelebs,* Fink oder Finke. Sowohl im nördlichen als südlichen Theile des Gebietes sehr häufig. Geht bis auf die höchsten Punkte des Gebirges. Auf dem Wurzelberg bei Katzhütte kann man sie im Frühjahr zu Tausenden schlagen hören, ebenso in den Nadelholzwaldungen bei Paulinzelle. Der Vogel wird im Herbst bei Blankenburg häufig auf dem Heerde gefangen. Die grosse Liebhaberei für den Finken gehört mehr dem nördlichen Thüringer Walde (Ruhla) als dem südlichen an.

99) *Fringilla montifringilla,* Quäcker. In beiden Theilen des Gebietes im Herbst durchziehend, aber nur manche Winter bleibend. Im Allmeinen auf dem höheren Thüringer Wald häufiger als in den tiefer gelegenen Gegenden und in der Ebene.

100) ***Fringilla chloris,*** Grünling. Bei Schlotheim ziemlich häufig, bei Blankenburg, im Schwarza- und Rinnethale weit seltener nistend, aber während des Herbstes auf dem Zuge desto zahlreicher, wo der Vogel oft zu Hunderten auf dem Vogelheerde gefangen wird. Bisweilen überwintern dann Einzelne.

101) ***Fringilla cannabina,*** Hänfling. Im Ganzen in hiesiger Gegend viel zahlreicher vorhanden als im südlichen Thüringen und namentlich auf der Höhe des Waldes. Obgleich jedes Jahr eine bedeutende Anzahl überwintert, so ziehen sich gewiss viele doch auch südlicher.

102) ***Fringilla carduelis.*** Gewöhnlich Stieglitz, seltener Distelfinke vom Volke genannt. Im ganzen Gebiete an den Orten häufig, wo sich die verschiedenen Arten der Distel finden. Da nun diese Pflanzen auf dürrem, unbebautem Lehm und Thonboden vorzüglich wuchern, so findet sich Fring. carduelis an solchen Lokalitäten vorzüglich häufig. Desswegen findet man ihn hier überall in Menge, desgleichen im Rinnethale, namentlich an den nach Süden gelegenen Abhängen der nördlichen Berge desselben, etwas seltener wird er im Schwarzathale. Der Stieglitz bleibt in jener Gegend bis spät im Herbst, ja bis im Winter und streift in dieser Zeit nicht selten einzeln mit den Zeisigen in allen Erlenpflanzungen umher. Die Meisten verlassen im tiefen Winter, wenn die Nahrung erschöpft, die Gegend und nur einzelne bleiben zurück.

103) ***Fringilla spinus,*** Zeisig, am südlichen Thüringer Walde in der Volkssprache Zisg genannt. In seinem Vorkommen der Verbreitung der Erle folgend, desshalb hier um Schlotheim, wo die Erle so gut wie gänzlich fehlt, nur sehr einzeln und höchstens im Frühjahre, vielleicht auf der Wanderung zu finden. Im südlichen Thüringen überall, bis in die höchsten Theile des Schwarzathales, sehr zahlreich vorhanden. Brütet häufig in den Nadelholzwaldungen des Schwarzathales. Im Herbst schwärmen grosse Schaaren in den ausgedehnten, alten Erlenpflanzungen umher, besuchen dann auch die Gärten, wo sie an den Samen der Salatpflanze (Lactuca sativa) bedeutenden Schaden anrichten. Bei strenger Kälte, und wenn die Haupt- und Lieblingsnahrung, der Samen der Erle, spärlicher wird, wandern jene Schaaren von einer Gegend zur andern.

104) ***Fringilla linaria.*** Am südlichen Thüringer Walde unter dem Volksnamen Zöttscher oder Zähtscher bekannt. Erscheint nur manche Jahre im Herbst und Winter meist zahlreich in der Umgegend

Blankenburgs, im Schwarza- und Rinnethale, durchschwärmt in Schaaaren, wie der Zeisig, ältere Erlenpflanzungen, deren Samen ihm wie jenen eine Lieblingsnahrung zu sein scheint. Oefters als die niedrige Gegend besucht er die höheren Punkte des Gebirges. Bei Katzhütte habe ich den Vogel mehrere Winter hinter einander beobachtet, während er zu gleicher Zeit im tieferen Schwarza- und Rinnethale nicht zu treffen war. Den Waldbewohnern ist er ein sehr lieber und theurer Stubenfreund nicht sowohl wegen seiner Zahmheit und Zutraulichkeit oder seines Gesanges, sondern, wie mir vielfach versichert wurde, wegen seiner sehr löblichen Eigenschaft als unermüdlicher Flohfänger. In manchen jener unreinlichen Stuben sah ich 4—6 solche Vögel zu diesem Zwecke gehalten.

Vergangenes Frühjahr 1853 sah ich eine kleine Schaar von Fr. linaria die hiesige Gegend eine Zeit lang durchstreifen und sich von den Kätzchen und Knospen der italienischen und deutschen Pappel nähren. Diese Vögel wurden von den hiesigen Bewohnern als seltene Gäste bezeichnet, die vorher noch nie erschienen wären. Mir selbst ist es der einzige Fall, dass ich dem Vogel hier begegnet bin. Jedenfalls kann er für die Gegend von Schlotheim als eine aussergewöhnliche Erscheinung gelten.

105) ***Fringilla flavirostris.*** Soll ziemlich verbürgten Nachrichten zu Folge hier schon beobachtet worden sein. Im südlichen Theile unseres Gebietes ist mir von seinem Vorkommen Nichts bekannt geworden.

106) ***Fringilla erythrina*** ist in hiesiger Gegend sicher vorgekommen, dagegen noch nie in der Umgegend Blankenburgs.

107) ***Fringilla scrinus,*** ist allerdings eine seltene Erscheinung, doch schon vorgekommen, sowohl hier, wo er glaubwürdigen Versicherungen nach, früher häufiger als gegenwärtig gewesen sein soll, als auch bei Blankenburg.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Brutplatz der Hirundo rupestris in Deutschland.

Wenn man das ziemlich unwirthliche und felsenreiche Ötzthal, welches etwa 1 Stunde unterhalb Imst in das obere Innthal einmündet, hinaufwandert, befindet man sich ungefähr nach zweistündigem Gehen am Fusse der sogenannten Engelwand, einer breiten dunkeln Felsenmasse, die zwischen den Dörfern Ötz und Umhausen, hart an der Landstrasse, fast senkrecht zu einer gewaltigen Höhe emporragt. Als ich am 5. Sept. 1853 auf einer Reise durch Tyrol an der genannten Stelle vorüber wanderte, zog der Anblick einer Vogelart, die mir bisher noch nie zu Gesicht gekommen war, meine Aufmerksamkeit auf sich. Dass sie den Schwalben angehören mussten, verrieth ihr Flug und noch mehr ihr Benehmen auf den ersten Blick. Gerade da, wo durch einen einspringenden Winkel am Fusse der Felswand eine weite windstille Einbuchtung gebildet wurde, trieben 6—8 dieser Vögel ihr anmuthiges und graziöses Spiel. Fast unhörbaren Fluges, Fledermäusen ähnlich, verfolgten sie sich abwechselnd; bald schossen sie pfeilschnell hart an den Felsen hin, indem sie alle seine Ecken und Winkel mit gewandten Schwenkungen förmlich ausmaassen, bald wieder schwammen sie leise, mit unbewegten Schwingen, durch den Luftraum der Höhlung, bald endlich standen sie unbeweglich über mir, fast wie es die Thurmfalken zu thun pflegen, aber mit sehr geringer oder scheinbar gar keiner Bewegung der Flügel. Dabei liessen sie hin und wieder einen kurzen, sanften, fast melancholischen Ton hören, wie der schwirrende Laubvogel, wenn ein menschlicher Besuch ihn für seine Brut fürchten lässt; nur viel leiser, abgebrochener. Sitzen oder an dem Felsen hangen sah ich sie nie, auch verhinderte leider das gedämpfte Licht in der genannten Höhlung und die dunkle Farbe des Gesteins ihre Farbe und Zeichnung ganz deutlich zu erkennen. Soviel konnte ich indess bemerken, dass ein lichtes Grau, an Kopf und Flügel mehr in's Dunkle gehend, den Oberkörper bedeckt. Der weissliche Unterkörper zeigte bei den meisten Exemplaren einen brandgelben Anflug an den Schultern. Der breite kurze Schwanz war mit weisser Zeichnung geziert und an den Wurzeln der grössern Schwungfedern hatten die spitzdreieckigen Flügel eine schwärzliche Färbung, die beim Fliegen fast wie ein viereckiger Fleck erschien. Diese

obwohl undeutlich und mühsam wahrgenommene Kennzeichen liessen doch kaum an der Identität meiner Vögel mit der in den nördlichen Alpen seltneren Hir. rupestris zweifeln. Was mir am meisten auffiel, war, dass sie bei so später Jahreszeit ihre Brutgeschäfte noch nicht vollendet hatten. Denn in beträchtlicher Höhe, doch aber für einen kräftigen Steinwurf erreichbar, konnte man deutlich 4 Nester bemerken, die ganz nach Art unserer Hir. urbica aus Lehm oder Mergel gefertigt und unter einer vorspringenden Steinplatte angeklebt waren. Zwei davon hingen an einander und alle zeigten oben ein längliches Schlupfloch aus den bei der Stille des Ortes das Gezwitscher der Jungen ganz deutlich zu hören war.

Nur noch einmal traf ich in Tyrol die Felsenschwalbe. Der Ort hatte mit dem oben beschriebenen einige Aehnlichkeit. Drei Stunden von Innsbruck beim Dorfe Zirl befindet sich auf der halben Höhe der Martinswand eine flache, aber geräumige Höhle, derselbe Ort, wohin sich einst bei der Gemsjagd der Kaiser Max verstiegen haben soll. In diesem weiten ebenfalls vor dem Winde geschützten Felsenloche, zu dem heutzutage ein leidlich bequemer Fussweg hinaufführt, beobachtete ich 14 Tage später etwa 6 der erwähnten Schwalben. Sie trieben ihre harmlosen Gaukeleien, ohne sich vom Beobachter darin stören zu lassen. Die Nester aber suchte ich ohne Erfolg.

Albrecht Rindfleisch.

Skizzen aus dem Vogelleben Nordamerika's.

Von

Alexander Gerhardt. *)

Schliesslich kann ich nicht unterlassen, Dir eine wenn auch noch so aphoristische Skizze des augenblicklichen Vogellebens zu geben. Vergleiche damit das von uns so oft belauschte Leben und Treiben der Vogelwelt unserer Heimath, und Du wirst neben mancher Uebereinstimmung auch interessant Abweichendes genug finden. Es ist heute der 23. Februar, früh 7 Uhr. Die Sonne scheint überaus warm. Ueber dem spiegelglatten St. John**) fliegen lange Reihen von *Pelecanus fuscus*

*) Aus einem Briefe an Herrn H. Kunz in Leipzig durch diesen mitgetheilt.

**) Herr A. Gerhardt befand sich zur Zeit nahe der Mündung dieses Flusses im nördlichen Florida. B.

stromaufwärts. Schwärme von *Rhynchops niger* kommen von der Küste zurück, wo sie sich eben noch unter die Schaaren der Seeschwalben- und Mövenarten, *Sterna Cayana, hirundo, Larus marinus* etc. gemischt hatten. *Mergus serrator* schwimmt in kleinen Gesellschaften am Ufer hin. Auf den jetzt trockenen Austerbänken laufen mit grosser Geschäftigkeit *Limosa fedoa* und *Charadrius vociferus* herum, eifrigst ihre Nahrung auflesend; *Haematopus palliatus* dagegen sitzt ernst und mit herabgesenktem Schnabel, wie in tiefem Nachsinnen verloren, auf eben diesen Plätzen und kümmert sich nicht im Geringsten um die rings schreienden, laufenden, flatternden und fliegenden Tringen und Tetanen verschiedener Art. Einige *Ardea candidissima* kommen eben herzu, und zieren die zeitweilige Bevölkerung des belebten Ufers. *Corvus americanus* zieht schreiend vorüber. *Ammordamus maritimus* lockt ammerartig, im Garten herumlaufend; *Orpheus polyglottus* hat sich auf eine Wetterfahne gesetzt und singt sein wechselvolles Morgenlied. Vom jenseitigen Ufer tönt das heisere Krähen der Häher herüber. *Anthus noveboracensis* fliegt mit bachstelzenartigem Lockton vorüber. Delphine wälzen sich schnaubend im Wasser. *Pyrgita melodia* lockt im nahen Gebüsche. *Numenius longirostris* fliegt mit grossem Geschrei vorüber und in die nahen Marschstrecken, von wo bereits die Stimme des *Rallus virginianus* erschallt. *Icterus phoeniceus* singt von einer am Wege stehenden hohen Fächerpalme herab. Die reizende *Columba passerina* kommt in Truppen in ein zum Zuckerrohrbau vorgerichtetes Feld neben dem Hause, und liest dort kleine Sämereien auf, und reinigt so die Plantage von manchem Unkraut. *Alceda halcyon* kommt laut schnarrend geflogen, und setzt sich auf einen aus dem Wasser hervorragenden Pfahl; plötzlich stürzt er sich in die Fluthen, einen Fisch erfassend, im Fluge verschlingend und seinen frühern Platz wieder einnehmend. *Chelidon bicolor* erfüllt die Luft. *Pelecanus americanus* sitzt phlegmatisch auf einer erhabenen Sandbank, unberührt von dem fernen Brausen des Oceans. Da hast du die Beobachtungen einer Stunde. Es ist 8 Uhr und Frühstückszeit.

Wie anders ist es dagegen heute, acht Tage später! Kaltes Regenwetter! Vom Winde gepeitscht schlagen die Wellen an's Ufer. Eine lange Reihe *Phalacrocorax floridanus* sitzt auf eben jener Sandbank, welche früher die weissen Pelekane einnahmen. *Larus argentatus* fliegt unruhig hin und her. *Pelecanus fuscus* zieht schweigend in langen Reihen, zuweilen einen spitzen Winkel bildend. *Numenius longirostris*

lässt dagegen wie beim guten Wetter seine helle Stimme hören. *Lanius ludovicianus* hat von einer Gebüschspitze Besitz genommen, um Insekten, besonders Grillen aufzulauren. Die wenigen Vögel, welche noch auf den Sandbänken herumlaufen, *Charadrius vociferus, Limosa hudsonica* etc. werden durch die Wellen von dort verjagt. *Gracula Quiscala* zieht, nur zuweilen einen kurzen, schrillen Lockruf ausstossend, nach den Sümpfen, um dort zu übernachten. Einige Enten schwimmen noch auf dem Flusse herum, und lassen sich kaum von dem heimkehrenden Lootsenboote stören. Nur die Delphine sind noch so munter, wie vor acht Tagen. Es ist 5 Uhr und bald wird das Licht im gegenüberstehenden Leuchtthurme angezündet werden. Im Hofe eilen die Hühner mit herabhängendem Schwanze dem Stalle zu, wohin sie ihr sehr stolzer Herr und Gemahl lockt. Dieser ist schwarz mit goldgelben Achseln und stahlblauen Flügeln. Ich aber eile zum Kamine und will mir ein Heimathlied singen, denn ich bin allein, und nur eine alte Negerin geht ab und zu . . .

Die Oologie physiologisch betrachtet.

Von

G. H. Kunz.

Dem Oologen wird häufig der Vorwurf gemacht, dass seine Wissenschaft eine unnütze oder doch entbehrliche sei; nicht zu gedenken, dass Viele sie gar nicht als Wissenschaft anerkennen wollen. Nutzen freilich für das praktische Leben, wie die Chemie, Physik und andere schon seit langer Zeit cultivirte Wissenschaften, hat die Oologie bis jetzt noch nicht geschaffen und wird sie auch wohl schwerlich je schaffen können: desto mehr aber verdient das Streben der Männer Anerkennung, welche sich die Aufgabe gestellt haben, die Oologie auf einen Standpunkt zu erheben, wo sie nicht mehr als Spielerei, Liebhaberei Einzelner betrachtet, sondern als ein interessanter und wichtiger Theil der Naturwissenschaften im allgemeinen, besonders aber als der Ornithologie unentbehrlich anerkannt werden wird.

In Nachstehendem will ich einige meiner Erfahrungen, Beobachtungen und daraus gefolgerten Schlüsse im Gebiete der Oologie mittheilen, voraussetzend, dass Manches neu und noch unbekannt sein dürfte, da

die so Manchem gewiss schon längst aufgefallenen Thatsachen bis jetzt noch keiner gründlichen Untersuchung unterworfen worden sind.

Die Schale der Eier besteht aus zwei Theilen.

Die Bildung des ersten, untersten Theils, der eigentlichen Schale, geschieht im untersten Theile des Legeleiters und ist in der Hauptsache anorganischer Natur; der zweite, äusserste Theil, der die eigentliche Schale überdeckende Ueberzug, welcher dem Eie das Aussehen gibt, wird in der Cloake gebildet und ist organischer Natur. In der Cloake werden auch durch den sich bildenden Ueberzug mit seinen Beimischungen die verschiedenen Farben und Flecken gebildet. Der Beweis für diese Beobachtung ist sehr leicht und einfach. Jedes aus dem Vogel geschnittene oder durch irgend welche Einflüsse zu zeitig gelegte Ei, welches im ersteren Falle entweder noch ausserhalb der Cloake befindlich gewesen oder wenn schon darin, jedoch noch nicht so weit vorgeschoben, dass es legereif gewesen wäre: ist entweder ganz ungefärbt oder je nach der Dauer des Aufenthalts in der Cloake theils mehr, theils weniger, nie aber vollkommen ausgefärbt.

Von dem Vorhandensein eines Ueberzugs über die eigentliche Schale kann man sich bei vielen Arten, bei welcher derselbe sehr stark aufgetragen ist, dadurch überzeugen, dass man ihn mittelst eines Messers abschaben kann, wodurch denn die darunter liegende Schale mit ihrer, der Art eigenthümlichen von der des Ueberzugs unabhängigen Färbung zum Vorschein kommen wird. Dieser Ueberzug ist je nach der Art verschieden, entweder mehr oder weniger dick aufgetragen; vorhanden jedoch ist er, wenn auch noch so dünn, jederzeit. Dass einzelne Arten z. B. Crotophaga, Sula, Phoenicopterus, Pelecanus etc. mit derartigen Ueberzügen versehen sind, ist längst bekannt; ich bemerke nur, dass wenn man diese kalkigen Ueberzüge als charakteristische Eigenthümlichkeiten dieser Arten aufstellte, man nur insofern recht hatte, als man das Charakteristische auf die ungewöhnlich dicke und lockere Consistenz der diese Arten auszeichnenden Ueberzüge bezog: die Ueberzüge selbst aber sind nach meiner oben ausgesprochenen Ansicht nur regelrechte Erscheinungen. Sie wurden bemerkt weil sie in Folge der Nahrung oder anderer Einflüsse leicht bemerkbare Eigenschaften besitzen, während die Ueberzüge anderer Eier nicht erkannt wurden, weil sie theils inniger verbunden und fester auf der Schale haftend, theils ohne kalkige Beimischungen, theils farblos sind.

Aus dem bisher Gesagten geht hervor, dass der die Schale be-

deckende Ueberzug dem Eie den grössten Theil seiner Charakteristik verleiht. Bei den Arten, bei welchen der Ueberzug nicht so dick aufgetragen ist, dass die Construction der Schale hindurchscheinen kann, bilden die Poren und das Korn derselben sehr wichtige Artkennzeichen, deren Kenntniss bei der Bestimmung und Unterscheidung der Eier unumgänglich nothwendig ist. Was die Färbung der Schale betrifft, so variirt sie in rein weiss, grau, gelblich, röthlich und grünlich in den verschiedensten Schattirungen. Sehr erschwert wird die Bestimmung der Eier durch das so häufige Vorkommen von zu zeitig gelegten und desshalb entweder nur unvollkommen oder gar nicht gefärbten Eiern. Hier kann nur langjährige Erfahrung und kalte Beurtheilung unterstützt durch die Untersuchung mittelst einer guten Lauge zum gewünschten Ziele führen; denn kalt und besonnen muss bei der Bestimmung der Eier zu Werke gegangen werden, weil der den Sammlern eigenthümliche Drang, Seltenheiten zu besitzen, leicht die Ursache wird, in einer Varietät eine seltene, neue Art zu erblicken. Dass die grosse Verschiedenheit der Eier zu den mannigfachsten Fälschungen Anlass gibt, ist bekannt genug, da man sehr oft bei Eierbeziehungen, absichtlich und unabsichtlich, falsch bestimmte Exemplare erhält.

Wenn in dem bisher Gesagten das zu zeitige Legen die Veranlassung ist, dass die Eier wenig oder gar nicht gefärbt sind, so füge ich hinzu, dass das zu oft wiederholte Legen dieselben Erscheinungen hervorbringt. Es ist bekannt, dass die Eier der Vögel, denen die erste Brut zerstört worden ist, beim zweiten Gelege blässer, ja wenn noch öfter zerstört, zuweilen rein weiss aussehen, wenn auch die Normaleier gefärbt und gefleckt waren. Der Grund dafür ist entweder in der durch die ersten Gelege verursachten Absorption der den Ueberzug bildenden Flüssigkeit oder möglicherweise in der Ausweitung der Cloake, welche ein schnelleres, weniger anstrengendes Durchgehen der Eier gestattet, zu suchen.

Ich glaube, dass das bisher Gesagte den in letzter Zeit öfters besprochenen Albinismus der Eier erklärt. Es lässt sich dadurch auch ganz naturgemäss erklären, warum die in ihrem Vaterlande bräunliche Eier legenden Haushühner bei uns weisse Eier legen, während die Eier der Pfauen, Trut- und Perlhühner trotz eben so langer Domesticirung und Acclimatisirung ihre ursprüngliche Färbung beibehalten haben. Die Haushühner wurden gezwungen, so viel als möglich Eier zu legen, während die übrigen Arten, welche nicht des Eierertrags wegen gehal-

ten werden, nur so viel zu legen brauchen, als die Natur ihnen angewiesen hat.

Unwillkürlich drängt sich die Frage auf: woher kommt das verschiedene Aussehen der Eier; gibt es Regeln, Gesetze, welche das gefärbte oder ungefärbte, gefleckte oder ungefleckte Aussehen der Eier bestimmen? Ich werde diess in Nachstehendem zu beantworten und die aufzustellenden Sätze durch Beispiele zu erläutern suchen.

Ungefleckte Eier legen diejenigen Vögel, welche

a) ihre Nester in Löcher oder Höhlen bauen, deren Aufmerksamkeit demnach von äusseren Einflüssen nicht in Anspruch genommen wird,

b) sich durch ein ruhiges, stilles oder träges Temperament, gleichviel ob sie in Löcher oder Höhlen bauen, auszeichnen.

Die scheinbar vorkommenden Ausnahmen werde ich weiter unten kurz zu erklären suchen. Ungefleckte und fast durchgehends rein weisse Eier legen die in Löchern und Höhlen nistenden genera Strix, Picus, Coracias, Sturnus, Pastor, Muscicapa, Erythacus, Accentor, Yunx, Merops, Alcedo, Upupa, Cypselus, sowie die der exotischen Ornis angehörenden genera Psittacus, Perdalotus, Bucco, Centropus, Indicator, Picumnus, Dacelo, Galbula etc. Was die nicht in Löchern nistenden, ungefleckte Eier legenden Columbidae, Ardeidae, Anatidae, so wie die Crotophagae betrifft, so ist der Grund in der sub b ausgesprochenen Ansicht zu suchen.

Sehr interessante, meine oben ausgesprochenen Ansichten unterstützende, Belege bieten die Muscicapidae dar. Butalis grisola baut zwar auch ein ziemlich verstecktes Nest, nie aber so vor äussern Einflüssen geschützt, als die wahren Fliegenschnäpper, welche in Baumhöhlen nisten. Der erstere legt gefleckte, die letzteren ungefleckte Eier. Noch schlagendere Beweise liefern die Schwalben. Cecropis rustica baut ein offenes Nest: die Eier sind stark gefleckt; Chelidon urbica legt das ihrige so an, dass nur durch ein kleines rundes Eingangsloch in das sonst nicht allzu tiefe Nest zu gelangen ist: die Eier sind wenig und blass getüpfelt, zuweilen rein weiss; Cotyle riparia dagegen, welche sich lange Röhren in die steilen Wände der Flussufer, Sand- und Lehmgruben gräbt und im hintersten Theile ihren Nistplatz aufschlägt, legt rein weisse, ungefleckte Eier.

Unterstützt werden meine oben aufgestellten Sätze noch vorzüglich durch die Arten, welche ungefleckte Eier legen, obgleich die Normalfärbung des ganzen genus eine gefleckte ist. Hierher gehören Petrocossyphus cyanus et saxatilis, Erythacus tithys et phoenicurus etc. Diese Vögel nisten ebenfalls versteckt in Löchern oder Höhlen und legen ungefleckte Eier. Dieselbe Wirkung, als die schützenden Verstecke scheinen die theils tiefen, theils verschlossenen Nester mancher Arten hervorzubringen; einen hierher gehörigen Fall habe ich schon bei den Schwalben, bei Chelidon urbica, erwähnt. Ich füge noch hinzu: Cinclus aquaticus, Aegithalus pendulinus und die Exoten Opetiorhynchus, Synallaxis etc. Diese Arten nisten zwar nicht in Höhlen, bauen jedoch so grosse, theils nur mit einem Eingangsloche versehene, dunkle, die Vögel vor äusseren Einflüssen schützende Nester, dass die Wirkung der Theorie nach dieselbe sein muss als bei den in Löchern nistenden Vögeln. In der That legen auch diese Arten ungefleckte, rein weisse Eier. Dasselbe gilt auch von Sylvia cisticola Das sehr tiefe, eiförmige, zwischen Grasstengeln angebrachte Nest ist wohl vermöge seiner Bauart, so wie des Standorts im hohen Grase, als ein sehr geschütztes zu betrachten; die Eier sind ungefleckt. Es existiren zwar in den Sammlungen ausser den ungefleckten Eiern dieser Gattung auch gefleckte, ich glaube daher kühn behaupten zu können, dass diese Eier einer bis jetzt noch nicht bekannten, weniger geschützt bauenden Calamoherpe angehören. Bestätigt sich diess, so würde dieser Fall wieder den Beweis liefern, in welch' innigem Zusammenhange die Oologie mit der Ornithologie steht.

Wenn die bisher aufgeführten Beispiele als Beweise für die sub a ausgesprochene Ansicht gelten sollten, so reihen sich daran als recht schlagende Beweise für das sub b Angeführte die Meisen mit ihren nächsten verwandten Arten. Diese Vögel legen, trotzdem, dass sie in Löchern nisten, gefleckte Eier. Doch wer kennt nicht das diese Arten auszeichnende muntere, unruhige, kecke Temperament! Soll der sub b aufgeführte Satz seine Richtigkeit haben, so müssen diese Vögel gefleckte Eier legen.

In meinem Aufsatze über den Kukkuk, Naum. 1 Bd. 2. Heft stellte ich zuerst die Ansicht auf, dass der Anblick der im Neste liegenden Eier so auf das im Legen begriffene Kukkuksweibchen einwirke, dass das Ei Färbung und Zeichnung derselben annehme; in Verbindung damit stelle ich folgenden Satz auf:

Die Gegend, die Lage, kurz die Umgebung des Nestes haben Einfluss auf die Färbung der Eier.

Beweise dafür liefern die Pieper und Lerchen. Die Eier derselben sind theils grau, theils grün, theils olivenfarbig und wie die dazwischen fallenden verschiedenen Nüançirungen heissen mögen. Diese Arten nisten auf der Erde in Aecker, Wiesen oder Haidegegenden. Charadrius hirticula, cantianus, minor und die verwandten Arten legen ihre Eier in kunstlose Nester, wenn die in den Sand gescharrten Vertiefungen, oft ohne jede Unterlage, Anspruch auf diese Bezeichnung machen können: die Grundfarbe der Eier ist gelblichgrau, der Farbe des Sandes so täuschend ähnlich, dass man beim Suchen des Nestes häufig vorübergeht, ohne es zu bemerken. Die Trappen legen olivenfarbige, in grau, grün oder bräunlich spielende, dunkler gefleckte Eier: die Nistplätze sind die grünen Getreide- und Repsäcker. Man sehe nur auf die Arten, deren hauptsächliches Vorkommen in den Haidegegenden, in den Steppenländern Asiens und Afrika's ist, als Galerida nemorosa et brachydactila, Cursorius, Hemipodius, Pterocles, Struthio etc. die Eier nicht nur, sondern sogar die Vögel zeichnen sich durch ein fahles, gelblichgraues, dem Aufenthaltsorte entprechendes Aussehen aus. Ich glaube in dem angeführten Satze auch die Ursache gefunden zu haben, wesshalb Montifringilla nivalis ein so ganz von den ihm verwandten Arten abweichendes ungeflecktes, rein weisses Ei legt. Dieser Vogel legt bekanntlich sein Nest in den Felslöchern und unter den Dächern der in den höchstgelegenen Theilen der Alpen, in der Schneeregion, befindlichen Häuser an; ich selbst hörte einen Vogel dieser Gattung Ende Mai auf den Dächern des Hospizes auf dem St. Bernhard früh Morgens sein munteres Liedchen singen, trotzdem, dass die Kälte so arg war, dass der Frost die Fensterscheiben mit Eisblumen überzogen hatte. Bei diesem Vogel übt sicherlich die geschützte, versteckte Lage des Nistplatzes ihren Einfluss auf die ungefleckte Färbung aus: die monotone, blendende, weisse Umgebung aber bedingt in Verbindung mit ersterer Ursache die reinweisse Färbung.

In obigem Satze findet auch die Erscheinung ihre Erklärung, dass die Eier ein und derselben Gattung, in verschiedenen Gegenden gelegt, verschiedenfarbig aussehen. Im 2. Quart. der Naum. 1853 pag. 224 macht Herr Graf Rödern auf die verschiedene Färbung der Eier von Curruca cinerea, je nach dem Standorte, aufmerksam; eine ähnliche Beobachtung theilt Herr Dr. Gloger in Cabanis's Journal, Fringilla

coelebs *) betreffend mit; es ist längst bekannt, dass Curruca orphea **) aus Frankreich bezogen anders gefärbt ist, als die ungarischen: diese Thatsachen müssen einen Grund haben und sie finden ihre Erklärung in obigem Satze. Die Eier von Otis tetrax aus Süd-Russland bezogen, sehen durchgehends grünlich aus, während man aus Frankreich, Spanien und Nord-Afrika zuweilen olivenrothbräunlich gefärbte Exemplare erhält. Diese Vögel wählen in Süd-Russland die in ungeheurer Ausdehnung daselbst befindlichen grasreichen Steppen zu ihren Nistplätzen, während sie wahrscheinlich in Spanien und Nord-Afrika in dürren, sonnverbrannten Boden das zur Aufnahme der Eier bestimmte Loch scharren müssen.

In Vorhergehendem habe ich hauptsächlich die ungefleckten Eier behandelt, ich wende mich nun zu den gefleckten. Die Fragen, welche sich dem Forscher unwillkürlich aufdrängen, sind die: welches sind die Bestandtheile der Flecken und wie entstehen dieselben?

Die Flecken sind rein organischer Natur und bestehen aus Blut, welches sich beim Durchgange durch die Cloake theils rein, theils mit der den Ueberzug bildenden Flüssigkeit vermischt, an die Schale anhängt. Alle jene tiefschwarzen, rothbraunen, röthlichen und gelblichen Flecken in den verschiedensten Schattirungen werden durch diesen Stoff gebildet und nur die verschiedenen Grade der Concentration bilden die Farbenabstufungen der zu oberst auf dem Ueberzuge haftenden Flecken; denn die Farbenunterschiede der tiefer liegenden Flecken, derjenigen, welche unter dem Ueberzuge liegen oder damit vermischt sind, werden durch die Färbung des Ueberzugs bedingt.

Jede Art hat nur eine Farbenschattirung der Flecken und diese ist ein Theil seiner Charakteristik. Nie wird die Farbe der auf dem Ueberzuge haftenden Flecken ein und derselben Art verschiedene Schattirungen zeigen, die blassrothen werden immer blassroth, die dunkler gefärbten dunkel erscheinen. Ich brauche wohl nicht erst zu erwähnen, dass hier nur von gesunden, reifen Eiern die Rede sein kann.

---

*) Die Eier von ***F. coelebs*** kommen in ihrer oft sehr abweichenden Färbung und Zeichnung stets neben und untereinander vor. Die Abweichungen sind also keine lokale oder temporäre. B.

**) Es ist nun freilich eben noch die Frage, ob beide Eier demselben Vogel, dem Orpheussänger nämlich angehören, s. Naum. 1853, p. 424, was hiermit keineswegs bestritten werden soll. Uebrigens entsprechen die beiden typischen Zeichnungen dieser Eier auf eine überraschende Weise den beiden Typen derer von F. coelebs.

E. Baldamus.

Bekanntlich zeigen jedoch die Flecken verschiedene Färbungen, fast alle gefleckten Eier zeigen ausser den dunklen, theils hellere, theils fast ganz verwaschene von derselben Farbe, sowie andere in's bläuliche, olivengrünliche, grauliche u. s. w. spielende Flecken. Durch diese Erscheinung wird das Dasein eines Ueberzugs über die Schale am deutlichsten und sichersten bewiesen, denn dieser Ueberzug ist es eben, welcher durch seine Färbung die Veränderung der eigentlichen Farbe der Flecken bewirkt; durch ihn verwandelt sich die eigentliche Farbe des Bluts in alle möglichen Schattirungen, vom dunkelsten Braun bis in's hellste Grau, von dunkel olivengrün bis hell aschblau.

Ich halte dafür, dass hier der Platz ist, einige Worte über die bis jetzt angewandte Methode, die Eier zu beschreiben, anzuführen. In den meisten Werken sind die Eier einfach nach Grösse, Gestalt und Färbung und nur bei den auffallendsten Schalenbildungen nach deren Construction beschrieben. Ich habe darzuthun gesucht, wie einflussreich Gegend, Lage und Ort des Nistplatzes auf die Färbung des Ueberzugs der Eier ist; ich frage nun, wenn diess der Fall ist und die Färbung des Ueberzugs die Farbe der damit vermischten oder darunter liegenden Flecken bestimmt: ist es dann möglich ein Ei nach einer Beschreibung richtig zu bestimmen? Beispielsweise nehme man die genera Fringa, Totanus, Scolupex und die zunächst damit verwandten Arten, auf alle passt die Beschreibung: birnförmige Gestalt, auf olivengrünem, braunem oder grauem Grunde dunklere olivenbraune u. s. w. Flecken; Buteo und Milvus, die Edelfalken, die Sänger, kurz die meisten der artreichen genera sind entweder gar nicht oder schwer richtig nach Beschreibungen zu bestimmen. Es muss dahin gearbeitet werden, die jede einzelne Art unter allen Verhältnissen charakterisirenden Kennzeichen aufzusuchen. Wie ich bereits weiter oben bemerkte, ist die Lupe ein unentbehrliches Hilfsmittel, einen Theil der Charakteristik zu finden und festzustellen und kann ich nicht umhin auf das grosse Werk unseres Prof. Dr. Thienemann hinzuweisen, in welchem die damit gefundene Resultate mit aufgeführt sind. Doch bei vielen Arten reichen die damit gefundenen Resultate nicht aus; es muss jede Art wenigstens ein sie charakterisirendes Kennzeichen besitzen: diese aufzufinden und festzustellen ist Aufgabe des Oologen!

Die Beweisführung, dass die Ueberzüge die verschiedenartigen Fleckenfärbungen hervorbringen, ist sehr leicht. Man nehme z. B. Eier von Nisus communis; bekanntlich sind dieselben auf grünlich- oder bläulichweissem in älterem, verblichenem Zustande rothbraun und bläulich-

graubraun gefleckt. Man schabe einfach mit einem Messer über die verwaschenen, blässeren bläulichbraunen Flecken, und durch Hinwegnahme des Ueberzugs wird die rothbraune Färbung der auf dem Ueberzuge haftenden Flecken zum Vorschein kommen. Diese Methode versuche man mit jedem Eie, welches verschiedene Fleckenfärbungen zeigt und jederzeit wird durch das Fortschaffen des Ueberzugs die eigentliche Färbung der Flecken zum Vorschein kommen.

Aus diesen Thatsachen schliesse ich, dass der Ueberzug und die Flecken gleichzeitig während des Aufenthalts des Eies in der Cloake gebildet werden, dass durch das Fortschieben des Eies die zu unterst liegenden Flecken von dem sich gleichzeitig bildenden Ueberzuge wieder verdeckt werden und je nach seiner Dichtigkeit mehr oder weniger heller oder dunkler oder verwaschen durchscheinen und nach Maassgabe der Färbung des Ueberzugs anders gefärbt erscheinen. Recht deutlich tritt der Einfluss der Färbung des Ueberzugs auf die Fleckenfärbung bei den rothen Varietäten der Sänger und Würger hervor; sind die Exemplare grau oder bräunlich, so werden die Flecken die dunklere Schattirung dieser Farben zeigen, während bei den rothen Varietäten auch die Flecken diese Färbung zeigen, denn bei diesen Arten sind auch die zu oberst liegenden Flecken vom Ueberzuge überdeckt.

Schliesslich spreche ich die Hoffnung aus, dass die in vorliegender Arbeit ausgesprochenen Theorien Anerkennuug finden und die Oologie immer mehr als Wissenschaft betrieben werden möge.

Rüge.

Wie wenig, hinsichtlich wissenschaftlicher Entdeckungen, es frommt, unbekümmert und ohne alle Rücksicht auf seine Vorgänger und ihre schon viel früher bekannt gemachten Erfahrungen, jetzt noch, ganz dasselbe nämlich, für neu ausgeben zu wollen, was schon vor einem halben Jahrhundert aller Welt durch den Druck veröffentlicht worden, beweist neuerdings unter andern das Wiederholen einiger interessanten Momente aus der Fortpflanzungsgeschichte unserer *Stagnicola chloropus.* Es muss eine wahrhaft tiefe Kränkung für den sein, dessen Mühe und Fleiss man damit so ignorirt, als hätten sie gar nicht existirt, wie geschehen durch das in Cabanis Journ. f. Ornithol.

Jahrg. I. Heft 6. S. 451. und Jahrg. II. Heft 2. S. 190 Mitgetheilte. — Ganz dasselbe ist aber von Naumann dem Vater bereits vollständiger als vor ihm von irgend Jemand, gerade bei diesen Vögeln geschehen, seinen Lieblingen, die er täglich, ja fast stündlich, auf dem Teiche vor seinem Fenster vor Augen hatte, mit Liebe hegte, in allen Situationen ihres Lebens beobachtete, und diess in naturgetreuer schlichter Weise bereits im Jahr 1800 in seiner Naturgesch. der Land- und Wasservögel etc. III. S. 139—143 beschrieb, — das ebenso, aber noch ausführlicher, ja erschöpfend, von Naumann dem Sohn geschehen, im Jahr 1838 in seinem grossen Werke: Naturgesch. d. Vög. Deutschlands IX. S. 609—617. Es hat schon damals, nach alljährlichen Wiederholungen festgestellt werden können, dass *St. chloropus* unter günstigen Umständen stets in jedem Sommer zwei Bruten mache und die halberwachsenen Jungen der ersten Brut die der zweiten faktisch erziehen helfen; auch ist dort genügend auseinander gesetzt, welches Missgeschick ausnahmsweise ein zweites Brüten in demselben Sommer bisweilen verhindern kann. Referent hat diese auch ihm sehr liebe Vögel bis heute nicht aus den Augen gelassen und kann nur bestätigen Alles was in jenen beiden Werken über sie gesagt worden. Aber für eine neue Entdeckung, wie es in jenem Journal genommen, kann Referent die Sache nicht halten, und es will ihm — wenn auch böse Absicht davon ausgeschlossen geblieben — bedünken, dass den Schreiber jener beiden Aufsätze mindestens eine nicht zu entschuldigende Eilfertigkeit zum Bekanntmachen seiner sogenannten oder bloss ihm neuen Entdeckung verleitet haben dürfte, dass er aber seine Mühe füglich hätte sparen können, wenn er den Gegenstand zuvor in jenen beiden Werken nachgeschlagen haben würde.

Ein Freund des alten Naumann.

Notizen.

Wir haben jetzt (15. Januar 1854) in Schweden, namentlich in Schonen, einen strengen Winter, so dass ich manchen hochnordischen Vogel zu acquiriren hoffe. In den Lappmarken dagegen ist das Wet-

ter ungewöhnlich mild, so dass mehrere Vogelarten, welche dort sonst nicht Standvögel sind, — wenigstens nicht jährlich — noch jetzt sich dort aufhalten.

Wallengren.

Zu dem Verzeichnisse der Vögel Oldenburgs sind zwei neue Arten nachzutragen, welche uns der verflossene Winter gebracht hat. Es wurde nämlich *Procellaria glacialis* vier Meilen von der See todt aufgefunden und *Alauda alpestris* unter andern Lerchen (A. arvensis) lebendig gefangen; beide Vögel wurden dem Grossherzogl. Museum überliefert.

Auf der Rückreise nach dem Norden zeigten sich in diesem Frühjahr auffallend wenig Vögel, und auch die hier brütenden sind nur schwach vertreten. Jedoch sind die Nachtigallen in ziemlicher Menge zu uns zurückgekehrt, d. h. luscinia; (philomela kommt bei uns nicht vor).

Drei Stunden von Oldenburg im Sumpflande bei Holle hat ein Jäger ein Paar *Anser torquatus* beobachtet. Vielleicht haben diese bei uns sonst so seltenen Gänse dort gebrütet oder brüten wollen.

C. W. von Negelein.

Bis jetzt habe ich (Ueckermünde, 24. Mai 1854) hier herum die Horste und Nester folgender Vögel aufgefunden: Corvus corax, Strix bubo et aluco, Aquila albicilla, Falco peregrinus, buteo, milvus, palumbarius, Picus martius, Alcedo ispida, Ciconia nigra, Aquila naevia, Pandion haliaëtos, Falco ater, Turdus merula et viscivorus, Totanus ochropus, Circaët. brachydact., Alauda cristata, Picus medius, Falco nisus, Muscicapa luctuosa u. s. w. Das Beste von dem Allem ist unstreitig das Ei vom Natternadler! Ich habe die besten Aussichten noch ein Ei dieses Adlers zu erhalten, da das Paar grosse Anstalten gemacht hat, um nochmals zu legen, was ein schon der Eier beraubtes Paar von F. peregrinus und Pand. haliaët. auch bereits gethan hat.

Th. Krüper.

Auch in unseren Auenwäldern sind in diesem Jahre die hier gewöhnlichen Vögel an Individuen merklich weniger zahlreich, als sonst, besonders die nahe und an der Erde nistenden, eine Thatsache, die ihre genügende Erklärung in der Verwüstung der vorjährigen Brut dieser Vögel durch das Hochwasser findet. Auffallend aber

ist nach der vorjährigen ausserordentlichen Häufigkeit der Mangel an *Muscicapa atricapilla*, nicht nur in hiesigen Revieren, sondern, wie es scheint, auch anderwärts. Dass die Brücher unserer Gegend nicht so zahlreich besetzt waren, dass selbst manche regelmässige Bewohner, z. B. *Tot. glareola* und *ochropus* gänzlich fehlten (als Brutvögel nämlich), liess sich bei dem trockenen Frühjahre kaum anders erwarten. Sehr häufig waren indess an den Ufern der Saale und Elbe *Cyanecula suecica* und *Sal. palustris*, (dieser prächtige und unermüdliche Sänger, der nach meinem Geschmacke die Hypolais vulgaris übertrifft, sowohl in der Klangfarbe seiner Stimme — halb Flöten- und halb Oboen-Ton — als in der reichern Modulation der Töne und Strophen). Auch *Sylvia atricapilla* und *nisoria* waren zahlreich vertreten. *Anthus campestris* hatte sich vielfach auf fettem, bebautem Boden angesiedelt, selbst in Gegenden, wo ich ihn früher nie bemerkt habe.

Herr Lieutenant Kaplick führte mich Anfang April d. J. zu einem Horste von *Astur palumbarius*, (im schönen Lödderitzer Reviere). Es schoss Jemand das abstreichende — wahrscheinlich zweijährige — Weibchen und liess die Eier wegnehmen. Ungefähr 4 Wochen später kam ich mit genanntem Herrn wieder an diesem Horste vorbei, und nach langem Klopfen strich ein anderes Weibchen vom Horste, in welchem sich 3 Eier befanden.

Ein Paar *P. caudatus* hatte sein schönes Nest in diesem Frühjahre zwischen 2 nahe beisammenstehenden armdicken Bäumen so angelegt, dass es nur mit den Seitenwänden an den beiden Bäumen befestigt war. Es war fertig gebaut, als ich es in Gegenwart des Herrn Prof. Naumann, dicht hinter meinem Garten fand. Das Nest wurde verlassen. Nach 3 Wochen fand ich einige und fünfzig Schritte davon das Nest desselben Paares ganz auf dieselbe Weise und in derselben Höhe zwischen zwei eben solchen Bäumen angelegt. Ich nahm es weg, und wollte das andere dazu nehmen, verreiste aber am folgenden Tage. Nach acht Tagen zurückgekehrt, wollte ich Herrn Pfarrvikar Altum dies Nest zeigen; wir waren aber nicht wenig verwundert, dasselbe vollständig zerzaust zu sehen, und zwar von den Schwanzmeisen selbst, welche das Nestmaterial eifrigst zu einem neuen Nestbaue verwendeten, der diessmal hoch auf einem Baume, doch aber wieder ähnlicher Weise zwischen zwei Aesten vorgenommen und vollendet wurde. Ueberhaupt waren die vielen von mir aufgefundenen Nester der Schwanzmeise alle sehr niedrig gestellt, in Zäunen, dickem Schwarzdorngebüsch u. s. w., wenig-

stens die zuerst angelegten (vom 11. März bis Mitte April). Offenbar waren die häufigen Stürme jener Zeit den langgeschwänzten Thierchen sehr unbequem; sie hielten sich und baueten wohl besonders desshalb ihre Nester so niedrig. Die später angelegten waren fast ohne Ausnahme höher und viel höher auf Bäumen angelegt.

Ich war im vorigen Jahre nicht wenig betrübt, dass mein alter Gast, *Musc. atricapilla,* mich verlassen hatte, (s. Naumannia 1853. p. 338). Um so mehr erfreute mich sein (ziemlich spätes) Eintreffen am 23. April d. J. Erstaunt aber war ich, Männchen und Weibchen ohne Weiteres das Nistkästchen desselben Baumes, das sie früher inne hatten, beziehen, und eine Sylv. phoenicurus vertreiben zu sehen. Auch war das Weibchen so zutraulich und that so bekannt, dass ich fast glauben möchte, es sei das frühere, alte Weibchen gewesen. Ich konnte, wie früher, das Kästchen vom Baume nehmen, ohne dass das Weibchen herausflog, und die Herrn von Münchhausen und von Kemnitz haben das Kästchen in der Hand gehabt, den Deckel abgenommen und das liebe Thierchen betrachtet, ohne dass es nur Miene machte, von den Eiern zu gehen. Zu bemerken ist noch, dass diess Kästchen ein neues, aber auf derselben Stelle aufgehangen war.

Wäre meine Vermuthung richtig, so würde daraus folgen, dass die Gatten zuweilen auseinander kommen, etwa auf dem Zuge verschlagen werden, sich anderweitig paaren, und später mit einander zusammentreffend, den frühern Bund von Neuem schliessen. Merkwürdig und sonst unerklärlich bleibt allerdings das Gebahren des vorjährigen Weibchens in Vergleich zu dem Benehmen des frühern und des jetzigen.

Ich kann den Freunden der Ornithologie nicht angelegentlich genug die Nistkästchen empfehlen!

E. Baldamus.

Ich hatte kürzlich die grosse Freude, eine *Calamoherpe pinetorum* in meinem Garten einmal wieder nisten zu sehen. Leider ist das Nest, bevor noch das Weibchen ausgelegt hatte, wieder zu Grunde gegangen, und mir nicht ein einziges Ei zu Theil geworden. Das Ei, welches ich im Neste liegen sah, hatte so ganz die charakteristische Färbung derer der C. pinetorum, dass es nicht zu verkennen war.

H. Zander.

Bei einem Besuche, den ich in diesem Frühjahre Herrn Oberförster von Meyerinck und seinem berühmten Reviere *) in Begleitung des Herrn Pfarrvikars B. Altum abstattete, übergab mir der als ausgezeichneter Jäger und tüchtiger Ornitholog bekannte Forstmann seine Schiesslisten, welche vom Jahre 1839—1847 reichen. Sie sind interessant genug, um in weitern Kreisen bekannt zu werden. Herr von Meyerinck schoss innerhalb genannter Zeit:

40 Rothhirsche (29 jagdbare)
41 Rothspiesser
20 alte Roththiere
23 Schmalthiere
81 Schaufler
52 Damspiesser
74 alte Damthiere
12 Schmalthiere
144 Rehböcke
21 alte Rehe
1 Schmalreh
45 Sauen
6091 Hasen
104 Kaninchen
79 Füchse
2 Dachse
2 Marder
2 Iltisse
111 Fasanen
2535 Rebhühner
39 Wachteln
301 Waldschnepfen
350 Bekassinen

---

*) Die durch den reichen Wildstand und die Königl. Jagden berühmte Setzlinger Haide in der Altmark: ein auch in ornithologischer Hinsicht durch eine charakteristische Vertheilung und durch einen sehr reich besetzten und malerischen Reiherstand interessantes Revier. Wir werden Näheres hierüber sammt einer Abbildung des Reiherstandes, von Freund Altum und mir nach der Natur gezeichnet, in einem der nächsten Hefte geben, sprechen aber schon hier Herrn von Meyerinck unsern Dank für die gastfreundliche Aufnahme und die zuvorkommende Förderung unserer wissenschaftlichen Untersuchungen aus.

2 Gänse
722 Enten
47 Raubvögel, darunter
4 Adler
28 Fischreiher
113 Kormorane
7 Trappen
68 grosse Strandläufer.

Hoffentlich können wir im nächsten Hefte die Schusslisten des verstorbenen Försters Naumann geben.

E. Baldamus.

Bekanntmachungen.

Für die Bibliothek der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft (Naumann's-Stiftung) sind eingesandt:

Durch Herrn E. A. Zuchold in Leipzig:

1) Observations on some Species of the Genera Tetrac and Ortyx, natives of North America. By Mr. David Douglas, F. L. S. 1828.
2) Description of a Species of Tringa, new to England and Europe. By William Yarrell, Esq. F. L. S. 1828.
3) Description of some new Species of Birds chiefly to the rare Genera Phytotoma, Indicator and Cursorius. By Mr. Benj. Leadbeater. F. L. S. 1825.

Der Sekretär d. D. O. G.:
E. Baldamus.

Notes sur les Larides

par

Charles-Lucien Prince Bonaparte.

Monsieur le notaire Bruch*) vient enfin de passer l'acte qu'on attendait depuis longtemps, et dont nous avions revu ensemble les minutes, avec ses clients de vieille date, les Lariens. Ce Memoire, en lui restituant son véritable nom, publié dans le second numero du Journal d'Ornithologie de Mr. Cabanis, est tel qu'on l'attendait de la capacité de

*) Endlich hat Herr Notar Dr. Bruch seine lange erwartete Arbeit über die Lariden veröffentlicht, die ihn so lange Jahre beschäftigte und die wir gleichsam unter unsern Augen allmählig entstehen sahen. Diese Arbeit, welche im 2ten Hefte von Cabanis Journal für Ornithologie enthalten ist, entspricht völlig den Erwartungen, zu denen uns die wissenschaftliche Weise des eifrigen Directors der Mainzer Sammlungen berechtigte. Die Wichtigkeit dieser jahrelang gereiften Arbeit veranlasst mich, hier einige Berichtigungen und Vervollständigungen derselben mitzutheilen, die mir von Interesse zu sein scheinen.

Es wäre ein Glück für die Wissenschaft, wenn Hr. Bruch, trotz seines leider leidenden Zustandes, sich entschliessen könnte, auch die Sterninen zu sichten, die noch viel mehr zu wünschen übrig lassen, als die Larinen. Die Liebe zur Wissenschaft, die uns so vielen Kummer, so viele herbe Täuschungen und so viele Leiden der schlimmsten Art, die moralischen Schmerzen, überwinden lässt, dürfte noch viel mehr Gewalt über den physischen Schmerz haben.

Durch diese kritische Uebersicht der Sterninen, welche die Wissenschaft von Hrn. Bruch erwartet, wäre endlich die ganze Familie der Lariden in Ordnung gebracht. In der That hat Hr. B. jetzt schon einige Species behandelt, die nach unserer Ansicht die Subfamilie der Lestrigier bilden, die so zu sagen nur ein Anhang der Larinen ist. In demselben Verhältniss stehen die Rhinchopinen zu den Sterninen, nur dass sie denselben nicht voranstehen, sondern nachfolgen.

Es tritt jeden Tag mehr hervor, dass wenn man möglichst genau dem Gange der Natur folgen und denselben darstellen will, man die organisirten Wesen in parallelen Reihen aufstellen muss. Die erste der Reihen unter den Lariden, die der wahren Larinen, theilt sich in zwei Unterreihen: Lareae und Xemeae.

ce zélé Directeur du Musée de Mayence. L'importance que l'on doit attacher à l'éminent travail qui fut l'occupation principale pendant nombre d'années de son auteur, me détermine à relever les quelques erreurs et omissions que j'ai pu y reconnaître.

Il serait heureux que Mr. Bruch, malgré l'état fâcheux d'infirmité dans lequel il se trouve, se décidat à mettre également en ordre les Sterniens, qui laissent encore plus à desirer que les Lariens. L'amour de la science qui fait surmonter toutes les déceptions, tous les mécomptes et même les douleurs les plus poignantes, les douleurs morales!.... doit à plus forte raison faire oublier les douleurs physiques.

La famille entière des Larides serait ainsi passé en revue, au moyen de cet arrangement des Sterniens que la science réclame de Mr. Bruch. Il a déjà en effet traité des quelques espèces formant à notre avis la *Sous-famille* des Lestrigiens, qui n'est pour ainsi dire qu'un *appendice* des Lariens. Celle des Rhincopiens est dans des conditions semblables par rapport aux Sterniens sauf qu'elle suit au lieu de précéder.

Il est facile de se convaincre tous les jours davantage que c'est par *Séries parallèles* qu'il convient le mieux de disposer les êtres organisés afin de suivre et de représenter les plus fidèlement possible les lois de la Nature. La prémière des Séries que nous venons d'indiquer parmi les Larides, celle des vrais

Lariens

se subdivise elle-même en deux: Lareae et Xemeae.

Familia **Laridae.**

Subfamilia Lestriginae.

1. Cimoliornis, Owen ... Fossil. 1.
   diomedeus.
2. Catarracta, Bp. ex Brünn. ... Antarct. 1.
   antarctica.
3. Stercorarius, Bp. ex Br. ... Arct. 1.
   skua.
4. Coprotheres, Reich. ex Ray, (Stercorarius, Bruch, p.) Arct. 1.
   pomarinus.
5. Lestris, Ill. (Stercorarius, Bruch, p.) ... Art. 2.
   longicaudatus.

Subfamilia Larinae.

a. Lareae.		b. Xemeae.	
6. Procellarus, Bp. (Epitelarus)	Oc. 1.		
7. Leucophaeus, Bp.	Am. m. 1.	17. Adelarus, Bp.	Afr. Am. m. 4.

8. Blasipus, Bp. Pacif. As. Am. 3.
9. Gabianus, Bp. Austr. 2.
10. Larus, L. (Dominicanus, Bruch.). Cosm. 9.
11. Laroides, Brehm. (Plancus! Reich. ex Klein. — Glaucus, Bruch.) Cosm. 10.
12. Gavina, Bp. (Glaucus, p. Bruch) Cosm. 6.
13. Gelastes, Bp. (Gavia, Bruch, nec Br. nec Boie) Cosm. 7.
14. Pagophila, Kp. (Gavia, Boie, nec Br. - Cetosparactes, Macgill.) Groeul. 2.
15. Rissa, Brünn. Hemisph. bor. 3.
16. Rhodostethia, Macgill. Arct. 1,
18. Atricilla, Bp. Am. 3.
19. Ichthyaëtus, Kp. Med. M. rubr. 1.
20. Gavia, Bp. ex Br. Cosm. 8.
21. Chroicocephalus, Eyton. Eur. As. 1.
22. Creagrus, Bp. Am. s. occ. 1.
23. Xema, Leach. M. arct. 1.

Subfamilia 229. Larinae.

A. Lareae.

1. Procellarus, Bp. (Epitelarus)
1. neglectus, Bp. . . . . ex M. antarct., Am. m.

2. Leucophaeus, Bp.
2. haematorhynchus, King. . . . . . . ex Chili, Peru, Ins. Falkld.
3. Heermanni, Cassin. . . . . ex Pacific., Am. s. occ. Californ.

3. Blasipus, Bp.
4. crassirostris, Vieill. *) . . . . . . ex Japonia.
5. Bridgesii, Fraser. . . . . ex Am. m.

4. Gabianus, Bp.
6. pacificus, Lath. (major) . . . . . ex Austr.
7. bathyrhynchus, Macgill. (minor) . . ex Austr.

5. Larus, L.
8. marinus, L. . . . . ex Atl. occ., Medit., Caspico.
9. pelagicus, Anglor. . . . . ex M. Ind., Pacif.
10. vetula, Mus. Paris. . . . . ex Afr. m.
11. dominicanus, Licht. . . . . ex Am. m., Brasil.
12. fuscus, L. . . . . ex Atl., Medit.
13. fuscescens, Licht. . . . . ex M. rubro.
* 14. Verreauxii, Bp. . . . . ex Am. calid.
15. antipodum, Gr. . . . . ex Zeeland.
16. cachinnans, Pall. . . . . ex Afr. s. or., M. Casp.

6. Laroïdes, Brehm.
17. glaucus, Brünn. . . . . ex boreal. Eur. et Am.
18. glaucopterus, Kittl. . . . . ex Kamtschatka.
19. leucopterus, Faber. . . . . ex arct. reg.

---

*) So im Mspte. Bruch (l. c. p. 107.) citirt „Vigors" dazu. Ich kann über die Richtigkeit des einen oder andern Citates nicht entscheiden. Der Herausgeber.

20. glaucescens, Licht. . . . . ex Am. s. occ.
21. glacialis, Benicken . . . . ex Groenland.
22. argentatus, Brünn. . . . . ex Atlant., Medit., M. nigro.
23. argentatoides, Richardson . . . ex Am. s.
24. leucophaeus, Licht. . . . . ex M. rubro et Adriat.
25. borealis, Brandt. . . . . . . ex As. s.
26. occidentalis, Audub. . . . . . . ex Californ.

7. Gavina, Bp.

27. canus, L. . . . . ex Eur., As. occ., Afr. z.
28. lacrymosus, Licht. . . . . ex M. ind., rubro.
* 29. kamtchatchensis, Bp. . . . . . . ex As. bor. or.
30. zonorhynchus, Richards. . . . . ex Am. s. or.
* 31. Bruchi, Bp. . . . . ex Am. s. occ.
32. Audouini, Payreaudeau. . . . . ex Medit.

8. Gelastes, Bp.

33. Lambruschinii, Bp. . . . . ex M. Medit., rubro.
34. Hartlaubi, Bruch. . . . . ex Afr. m. et or.
* 35. corallinus, Bp. (maculipennis?) . . ex Am. m.
36. Gouldi, Bp. . . . . ex Austr. s.
37. Jamesoni, Wils. et Bp. . . . . . ex Austr. m.
38. Andersoni, Bruch. . . . . ex N. Zeelandia.
39. Pomarre, Bruch. . . . . ex Micronesia Otheiti.

9. Rissa, Brünn.

40. tridactyla, L. . . . . ex Hemisph. bor.
41. nivea, Pall. . . . . ex borealib. As. or. Am. occ.
42. Kotzebuii, Bp. . . . . ex Am. s. occ., Californ.

10. Pagophila, Kp.

43. eburnea, L. . . . . ex Groenland.
44. brachytarsa, Hollb. . . . . ex Groenl. s.

11. Rhodostethia, Mac Gillivr.

45. rosea, Jard. . . . . ex Am. bor.

B. Xemeae.

12. Adelarus, Bp.

a. *Africani, typici.*

46. leucophthalmus, Licht. . . . . . . ex M. rubro.
47. Hemprichi, Bp. . . . . ex M. rubro.

b. *Americani, aberrantes.*

48. fuliginosus, Gould . . . . ex Am. m., Chili.
49. Belcheri, Vig. . . . . ex Am. m. occ.

13. Ichthyaëtus, Kp.

50. Pallasii, Kp. . . . . ex M. rubro.

14. Atricilla, Bp.

51. Catesbaei, Bp. . . . . ex Am. s. occ.
* 52. minor, Bp. . . . . ex Antillis.
53. macroptera, Bp. . . . . ex Am. m.

15. Gavia, Br.

a. *Melagavia, Bp.*

54. serranus, Tschudi. . . . . ex Am. m.

55. melanocephalus, Natterer. . . . ex Medit. et Adriat.
56. cucullatus, Licht. . . . . ex Am. calid.
57. pipixcan, Wagl. . . . . ex Mexico.
58. melanorhynchus, Temm. . . . . . ex Am. m.
59. Kittlitzi, Bruch. . . . . ex Am. m.
60. Franklini, Richards. . . . . . . ex borealib. Am. s.
61. Bonapartii, Richards. . . . . . . ex Am. s.
62. subulirostris, Bp. . . . . ex Am. s.

b. *Gavia, Bp.*

63. glaucotis, Meyer. . . . . ex Chili, Ins. Falkd.
64. maculipennis, Licht. . . . . . . ex Brazil.
65. ridibundus, L. . . . . ex Eur. m. et med. As. occ. As. s.
66. capistratus, Temm. . . . . ex M. medit., rubro.
67. poiocephalus *), Sw. . . . . ex Afr. occ.
68. brunnicephalus, Jard. . . . . ex India m. occ.

c. *Cirrhocephala, Bp.*

69. cirrhocephalus, Vieill. (major) . . ex Am. m. or.
70. poliocephalus, Wied. (minor) . . ex Am. m.

16. Chroicocephalus, Eyton.

71. minutus, Pall. . . . . ex Eur. or., As. s.

17. Creagrus, Bp.

72. furcatus, Neboux. . . . . ex Am. s. occ.

18. Xema, Leach. . . . . ex M. arctico.

La principale addition que nous ayons à faire au Mémoire de Mr. Bruch est certes notre *Procellarus neglectus*, singulier genre dont on ne connaît encore que le jeune, obscurément conservé depuis 1831 dans le Musée de Paris où le porta Mr. d'Orbigny de je ne sais quelle localité des mers du sud. Ce *Larien* montre une forte tendance vers les *Lestrigiens*, sans pouvoir être pris pour l'un d'eux. Si contre toutes les règles de la Nomenclature nous donnons un double nom à ce singulier genre, c'est pour moins mécontenter les puristes qui pourront, substituer le second *Epitelarus* à celui que nous préférons; et eviter à Monsieur Cabanis d'en donner un de sa façon à un oiseau trop longtemps négligé dans nos Galeries Nationales. Voici ses caractères génériques, et spécifiques.

Rostrum brevissimum compresssum: digitorum membrana valde emarginata: alae caudum brevem vix excedentes.

---

*) Da, wie Cabanis wohl mit Recht bemerkt, der Name poiocephalus ein corrumpirter zu sein scheint, und ausserdem Prinz Max von Wied den richttg gebildeten, poliocephalus, vergeben hat, so dürfte für die Swainson'sche Art — ihre Bewährung vorausgesetzt, Dr. Bruch zieht sie mit seiner Gavia Hartlaubii zusammen, l. c. p. 102 — ein andererer Name zu wählen sein.
Der Herausgeber.

Statura L. cani: fuscus, capite subrufescente; subtus albido-fuscescens: remigum apicibus speculum constituentibus, uropygio tectricibusque caudalibus, albis: cauda alba, fascia lata subapicali fusca: rostro flavo apice fusco. An adultus?

Passons à la revue du Mémoire de Mr. Bruch, et occupons nous d'abord des genres. Nous qui croyons devoir conserver le nom Linnéen de *Larus* à un des groupes les plus restreints, nous nommons ainsi le genre *Dominicanus* de Bruch, et adaptons le nom *Laroides* de Brehm au *Glaucus* de Bruch. Outre que ce nom générique est préoccupé parmi les animaux invertébrés, le nom *Plancus* emprunté de Klein par Reichenbach, auroit lui-même la priorité sur celui de notre auteur. Nous le concevons d'ailleurs dans des limites moins étendues que lui, et nous nommons *Gavina,* Bp. les dernières espèces que nous en détachons.

Le quatrième genre de Bruch est appelé par nous depuis longtemps *Gelastes*; ce Gavia de Bruch n'est d'ailleurs ni celui de Boie, qui est le genre *Pagophila,* Kaup (Cetosparactes, MacGill.) ni celui de Swainson qui appartient aux *Noddis,* ni celui de Brisson auquel le nom doit être conservé.

Le sixième genre de Bruch est coupé par moi en deux: chacune de ses espèces formant le type d'un genre séparé, *Xema* restant à *Sabini,* Leach, pour laquelle il fut créé, et *fuscatus,* Neboux (non Lesson) étant celui de *Creagrus,* Bp.

Le septième genre auquel Mr. Bruch étend le nom de *Chroicocephalus,* Eyton, comprend mes genres:

1. *Ichthyaëtus*, Kaup, pour la seule espèce ainsi nommée par Pallas;

2. *Atricilla,* Bp. pour trois espèces, dont une non admise par Mr. Bruch, et l'autre confondue à tort par lui avec le L. *Serrannus* de Tschudi, qui est son *personatus,* Nattereri;

3. *Gavia*, Brisson, pour la grande masse des espèces, ayant pour type le *L. ridibundus,* et finalement

4. *Chroicocephalus* pour la petite espèce à bec mince, *L. minutus* qu'il vaut mieux laisser seule, sans même lui adjoindre ses plus proches alliés, le *L. bonapartii,* et le *subulirostris.*

Monsieur Bruch n'a pas tout-à-fait bien compris ses trois dernièrs genres 10, 11, 12, *Adelarus, Blasipus* et *Leucophaeus,* qu'il a pris de moi, ayant réparti les espèces autrement que je n'en avais l'intention, et que je n'en comprends les affinités.

Mais hâtons nous d'arriver à la partie la plus essentielle, et la mieux traitée par notre auteur, à la critique des espèces. Dans son premier genre *Gabianus*, Bp. notre auteur n'en admet qu'une, qu'il nomme *pacificus*, Lath., en lui donnnant pour synonymes, *leucomelas*, Vieill., et *georgii*, Vig., auxquels on peut ajouter comme quatrième *bathyrhynchus*, MacGill. Ces synonymes cependant doivent être, suivant moi, repartis entre deux espèses, qui se distinguent fort bien par la taille.

Les espèces du second genre, mon *Larus* propre, sont bien nommées et determinées par notre auteur. Je n'ai autre chose à faire remarquer si non que voulant conserver le nom spécifique de *dominicanus* à une de ses espèces (ce que ne pouvait faire Mr. Bruch, qui l'emploie pour le genre, et le cite d'ailleurs sous trois espèces) je l'applique exclusivement au *D. vociferus*, Bruch, parce que je crois que c'est à cette race du Brésil, que l'a donné Lichtenstein, pour la première fois.

J'ai aussi à ajouter une espèce nouvelle qu'on pourrait désigner, comme le *Larus fuscus* du Chili, et que je nommerai *Larus Verreauxi*, Bp. ex Chili. *Minor* L. fusco *cui similis: alis longissimis, remigibus nigris subunicoloribus, macula singula alba subapicali: rostro valde robustiore, flavissimo.*

On sait que le seul Montague a donné au *fuscus*, L. (*flavipes* Meyer, le nom *d'argentatus*, généralement appliqué à des espèces plus grandes de *Larus* et de *Laroides*.

Le troisième genre de Bruch, qui finit pour moi après sa vingtième espèce, est très-bien mis en ordre par notre auteur. Il nomme *consul* d'après Boie sa première espèce, ne pouvant se servir comme nous, du nom spécifique *glaucus*, qu'il emploie pour le genre. Il ne faut pas confondre le *leucopterus*, Faber (qui est le *glaucoides*, Temm.) avec celui de Vieillot; comme aussi *l'argentatoides*, Richards. (*nonne potius* Bonaparte?) propre à l'Amérique du Nord, avec les pretendus *argentatoides* d'Europe qui encombrent les collections. Les nuances assez difficiles à saisir entre les espèces dont nous venons de parler et surtout entre elles, et le *glaucopterus* Kittitz, et *glaucesceus*, Licht., et le *glacialis*, Benicken sont admirablement établis par notre auteur. Par contre je ne pense pas que sa dixseptième espèce *michahellesii*, Bruch, diffère de sa huitième *leucophaeus*, Licht. C'est des quatre dernières espèces du troisième genre de Bruch, que je forme mon genre *Gavina*. Ajoutons y deux espèces nouvelles, 1) *Gavina kamtschatchensis*, Bp., qui est la race kamtschadale du *Larus canus*, L., comme le *lacrymosus*, Licht.,

en est la race africaine, et le *zonorhynchus,* Richards. la race nord-américaine. 2) *Gavina bruchi,* Bp., race mexicaine, à bec remarquablement court, de ce même *L. canus.*

Le quatrième genre de Bruch pour lequel je ne conçois pas qu'il puisse avoir préféré le nom de *Gavia* à celui que j'ai proposé *Gelastes,* a pour type cette belle espèce de la Mediterranée pour laquelle il adopte le nom spécifique de *gelastes,* Licht. passant sous silence ses nombreux synonymes. Le seul qui puisse disputer la priorité au nom de *Lambruschinii* sous lequel je l'ai figuré dans ma Faune Italienne, après avoir écarté comme générique celui de *Gelastes* est le nom encore douteux de *rubriventris* Vieillot, que je fais ici revivre pour la première fois. Ajoutez encore aux synonymes celui de *melanotis* Reich. qu'il ne faut pas confondre avec *L. nigrotis* de Lesson, qui est un jeune *Chroicoceph. minutus.*

Je suis prêt à adopter comme *Gelastes hartlaubi* la nouvelle espèce du Cap de Bonne Espérance, tout en doutant qu'elle s'étende jusqu'à la côte indienne. Mais je l'adopte précisément parce que je ne crois pas qu'elle ait rien à déméler avec *Larus poiocephalus,* Sw. qui est un *Chroicocephalus* de Bruch, réprésentant sur les côtes d'Afrique, notre *ridibundus* d'Europe.

Ajoutez ici une nouvelle espèce du Museum de Paris, que j'ai nommée *Gelastes corallinus* à cause de son bec encore plus éclatant que dans les plus beaux de ses congénères. Elle nous mène directement au *jamesoni* du professeur Wilson d'Edimbourgh, qu'il ne faut pas confondre avec le célèbre ornithologiste américain, lui aussi écossais, ni avec les membres d'une autre famille Wilson qui patronnent si largement dans ce moment la science à Philadelphie. Qui ne connaît le *Larus jamesoni* de la Nouvelle Holland, qui est celui de Wilson, de moi, et de *tutti quanti?* C'est bien légèrement et d'après des doutes émis verbalement, sur des espèces voisines que Mr. Bruch m'accuse de vouloir chonger le nom de ce *Laride,* et de transporter le sien à son *andersoni.* C'est évidemment à ce dernier plutot qu'à sa *pomaré,* que se rapporte une espèce que j'avais considérée comme nouvelle, et à laquelle j'avais voulu appliquer le nom d'un ami commun, aussi savaut que laborieux et modeste, et dont il ne peut plus être question das cette occasion.

Quant à mon *Gelastes gouldi* d'ailleurs inédit, au lieu d'être plus petit que le *jamesoni,* comme le suppose gratuitement Mr. Bruch, il est

plus grand, et se trouve sur les côtes septentrionales de la Nouvelle Hollande, tandis que le *jamesoni* parait confiné aux côtes méridionales de ce continent. Les excellentes espèces de Mr. Bruch, *andersoni* et *pomare* terminent convenablement le beau genre *Gelastes.*

Jé n'ai rien à observer sur le douzième genre *Rissa,* Brünnich de Mr. Bruch, si non que les espèces méritent encore d'être comparées, ne fusset que pour mieux en établir la synonymie. *Larus niveus,* Pallas par exemple ne serait-il pas le même que *brachyrhynchus* de Gould: et à cause de ce nom même ne vaudroit-il pas mieux appeler *Kotzebui,* comme je l'ai fait dans mes manuscrits, la bonne espèce des côtes Nord-ouest de l'Amérique à laquelle on applique le nom plus que douteux de *brevirostris,* Brandt. J'ai découvert à n'en pouvoir douter que le fameux *Pulo-condor* de Sparmann, qui à tant intrigué les ornithologistes n'était qu'un jeune *Rissa:* mais est-il bien vrai qu'il provienne des climats chauds de l'Asie? On a vu plus haut ceque je pense des deux espèces du genre *Xema,* du *Chroicocephalus,* Eyton, si amplifié par Mr. Bruch, et que je restreins au contraire au seul *L. minutus* de Pallas *(pygmeus,* Bory, *nigrotis* Less.), de *l'Ichthyaetus,* et des trois espèces de mon *Atricilla,* de sorte que mes observations ne porteront que sur les *Xémés,* que je conserve encore dans mon genre *Gavia,* Bp. ex Brisson, si différent de celui de Mr. Bruch. Parmi elles se distingue encore un groupe de Lariens à têtes noires (*Melagavia,* Bp.) dont le *melanocephalus,* Natterer, est le répresentant en Europe, et le vrai *serranus,* Tschudi *(personatus,* Natterer) de l'Amérique méridionale la plus grande espèce. A ce groupe appartiennent le *L. cucullatus,* Licht. des plus chaudes parties du Nouveau Monde, auquel je ne pense pas que Mr. Bruch ait raison de réunir le *L. pipixan,* Wagl., du Mexique. Il faut y ajouter encore le *Franklini*, Richardson, de l'Amérique plus boréale, le *Kitlitzi,* Bruch, du Chili, que je ne connais pas, et le *L. melanorhynchus,* Temm., que Bruch ne veut pas admettre, et qui peut-être ne diffère pas d'une des espèces déjà énumerées. Consultez la Planche coloriée de Temminck, sans oublier que dans les collections se trouvent souvent sous ce nom des *Larus bonapartii* à bec noir, ou des *L. Franklini,* et d'autres espèces; et qu'on le fait tantôt venir de l'Amérique du Nord, tantôt du Chili. Pourquoi ne serait-ce pas le *Kitlitzi* dont l'original est conservé dans le Museum de Petersbourg?

Le second groupe, celui des véritables *Gavia* a pour type et répresentant en Europe le *Larus ridibundus,* L. dont il est impossible

d'éloigner sa petite race, *Larus capistratus*, Temm. aboli par ce patriarche de l'Ornithologie qui vient, sans le vouloir, de le faire revivre dans son *tenuirostris;* car cet oiseau n'est pas comme on le croit généralement mon *Gelastes lambruschini*, mais bien la *Gavia capistrata* en plumage d'hiver.. C'est encore, en cet état, le *L. nigrotis* de Reichenbach; et bien loin d'être un oiseau septentrional comme l'avait proclamé Temminck (qui naturellement n'a pa retrouver dans le Nord que de véritables *ridibundus)* c'est une espèce essentiellement méridionale. Une belle série dans tous les âges se trouve au Musée de Frankfort.

Notre *ridibundus* d'Europe est répresenté aux grandes Indes par le *brunnicephalus* de Jardine, que les puristes appelleront *brunneiceps*, et sur le côtes occidentales d'Afrique par le petit *L. poiocephalus*, Sw. que je concevrais plutôt que Mr. Bruch eut réuni à son proche congénère *capistratus*, plutôt qu'au *Gelastes hartlaubi* du Cap, si différent.

L'Amérique possède aussi quelques espèses de ce groupe, le *glaucotis*, Meyer (*albipennis*, Licht.) du Chili, si semblable au ridibundus, et si absurdement nommé *cucullatus* dans la plus part des Musées de l'Angleterre et de l'Irlande; le *maculipennis*, Licht. du Brésil, sur lequel nous appelons encore l'attention des Naturalistes voyageurs, et finalement l'élégant *Larus cirrhocephalus*, Vieillot, à capuchon d'un gris si clair qu'il se distingue à peine du blanc de neige du reste du plumage. Deux races se font distinguer par la taille dans cet oiseau du Brésil et du Paraguay: faut-il les considérer comme distinctes, et appliquer plus particulièrement à la grande le nom de *cirrhocephalus*, Vieillet, reservant pour la petite le synonyme de *poliocephalus*, Wied, sous lequel l'a figuré Temminck, dans les planches coloriées? Cet oiseau à la rigueur peut être considéré comme le type d'un sous-genre à part. A propos du mauvais nom *poliocephalus* disons qu'outre la confusion crée par l'espèce douteuse de Swainson, je ne crois pas que Bruch ait raison de citer un *poliocephalus*, Temminck, comme synonyme de *L. atricilla*, L. On aura voulu traduire en grec le nom *plumbiceps* de Michahelles, qu'une erreur typographique a changé en *plumiceps*. Je n'ai rien a dîre sur les espèces de *Pagophila* et de *Rhodostethia*. Quant aux dixième genre *Adelarus*, adopté par Bruch de moi, les espèces africaines sont les typiques. Il est difficile d'en éloigner *fuliginosus*, Gould, et *belcheri*, Vig. confondus à tort par Mr. Bruch. Un superbe exemplaire du premier se voit dans le Musée de Francfort; mais quant aux autres espèces leurs affinités et analogies sont beaucoup plus complexes et difficiles à établir.

Le *Larus heermanni,* Cassin, de la Californie, malgré son apparente ressemblance avec le *bridgesi* doit plustôt se ranger sous *Leucophaeus* avec *haematorhynchus;* et le *melanurus* qui s'éloigne tant du bridgesii par ses couleurs et son bec doit au contraire lui être reuni, étant pour ainsi dire un *Blasipus* à gros bec, (*Blasipus crassirostris,* Bp. ex Vieill.) que *bridgesi* soit donc comme Mr. Bruch l'à voulu le type de mon genre *Blasipus;* qu'*haematorhynchus* le soit par la même raison de mon genre *Leucophaeus*, puisque il a été le premier à les publier et à les caracteriser. Mais proclamons hautement: Que ces deux genres doivent chacun s'enrichir d'une espèce, qui au premier coup d'oeil est loin de ressembler à sa congénère: que malgré des differences, plus apparentes que substantielles, malgré la couleur générale claire dans *haematorhynchus,* foncée dans *heermanni;* malgré le bec rouge, robuste et angouleux chez le premier, noire, grèle et prèsque lineaire dans le dernier, ces deux espèces doivent être reunies génériquement: Et que *melanurus* et *bridgesi* se trouvent ensemble par les mêmes raisons, tout en différent par les mêmes charactères superficiels, de sorte que l'on peut mathématiquement établir cette proportion, que *Blasipus melanurus* est à *Leucophaeus haematorhynchus* ce que *Blasipus bridgesi* est à *Leucophaeus heermanni.*

Ajoutez aux synonymes de *Blasipus bridgesi,* espèce qui se trouve au Pérou et aux iles Gallopages, le synonyme antérieur, mais non publié, de *polios,* Natterer: et au Mémoire de Mr. Bruch ce que tous les Ornithologistes savent, que *L. haemotorhynchus,* King, est aussi *L. scoresbii,* Traill.

Auszug aus dem Protokolle der achten Versammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft zu Gotha.

Gotha den 18. Juli 1854.

Die erste Sitzung der achten Ornithologen-Versammlung begann heute um 10 Uhr im Saale des Herzogl. Schauspielhauses, welcher von Sr. Hoheit dem Herzoge der Versammlung für ihre Sitzungen gnädigst bewilligt worden war. Am Abende vorher waren, wie üblich, die Tagesordnung vorläufig festgestellt, und zu Vorsitzenden für den

ersten Tag Herr Geheime Hofrath Dr. Reichenbach, für den zweiten Hr. Pastor Brehm, für den dritten Hr. Dr. Hartlaub gewählt worden.

Zunächst bewillkommnete der Lokal-Geschäftsführer, Hr. Dr. Hellmann aus Gotha, die Versammlung im Namen seiner Vaterstadt in kurzen, herzlichen Worten, und machte die Mittheilung, dass Se. Hoheit, der Herzog Ernst von Coburg-Gotha, die Versammlung gegen 12 Uhr mit seinem Besuche beehren werde. Hr. Geh. Hofr. Reichenbach nimmt in seiner Eigenschaft als Vorsitzender »den freundlichen Gruss dankbar an«, weist auf den Zweck der Versammlungen hin und glaubt auch von der gegenwärtigen mehrseitige Förderung der Lieblingswissenschaft erwarten zu dürfen. Hr. Dr. Cabanis theilt darauf mit, dass er in gleicher Weise, wie im vorigen Jahre, eine »Erinnerungsschrift an die diessjährige Versammlung zu veröffentlichen gedenke, und ersucht die Versammelten um Mittheilung der Manuscripte der zu haltenden Vorträge«. Der Sekretär der Gesellschaft und Redakteur der Naumannia findet in diesem Vorhaben eine Beeinträchtigung des officiellen Organes der Gesellschaft, und bittet, die Vorträge diesem zu übergeben. Dr. Cabanis meint das Recht für sich zu haben und will gelegentlich der Besprechung der Statuten etc. auf diesen Gegenstand zurückkommen. Pfr. Baldamus beruft sich einfach auf die heute noch in Kraft stehenden Statuten.

Der Sekretär der Gesellschaft verliest sodann die auf die ertheilten Ehrendiplome (s. Naum. 1853 p. 115, 116.) eingegangenen Dankschreiben, 1) von Sr. Hoheit, dem Herzoge Ernst zu Coburg-Gotha, 2) von den Gebrüdern Jules und Edouard Verreaux in Paris und 3) von Sir William Jardine, im Namen seiner Tochter, der Wittwe des leider so früh und so plötzlich gestorbenen Mr. H. E. Strickland in Apperly Green. Sir W. Jardine, der den unvollendeten Theil der Bibliographia (vollständiges Verzeichniss der literarischen Arbeiten aller lebenden Zoologisten und Geologen etc.) seines verstorbenen Schwiegersohnes beendigen will, bittet die Zoologen und Geologen um möglichst baldige Zusendung eines Verzeichnisses ihrer Arbeiten unter seiner Adresse: Jardine Hall, by Lockerby, N. B.

Dr. G. Hartlaub spricht »über die Thätigkeit aussereuropäischer Ornithologen der Gegenwart«, nachdem er mitgetheilt, wie er gehofft habe, der Versammlung die Gypsabgüsse der vorweltlichen Rieseneier des Aepyornis maximus vorlegen zu können, die indess

noch nicht eingetroffen seien *). Mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika beginnend, hebt Dr. H. hervor, dass die Herausgabe der grossen und prächtigen Werke über Ornithologie durch die stets wachsende Betheiligung und Unterstützung des Publikums ermöglicht wird. Wie in der Literatur so in den Sammlungen macht Nord-Amerika täglich bedeutendere Fortschritte. Die ornithol. Sammlung der Academy of N. Sc. of Philadelphia enthält z. Z. gegen 30,000 Vögel, in mehr als 6000, wahrscheinlich nahe 7000 Arten, 6000 Eier, wovon 1368 Species sicher bestimmt sind; darunter ein Ei von einem Apteryx, von der Grösse eines Kasuareies, und wahrscheinlich einer dritten noch nicht aufgefundenen Species angehörend. Der Hauptförderer dieser Sammlung ist Dr. Wilson, der jede Sammlung zu jedem Preise kauft und ihr unter der ausdrücklichen Bedingung zum Geschenk macht, dass seiner in keinerlei Weise dankend gedacht werde. An der Spitze dieses Museums steht Dr. Heermann. Der Hauptschriftsteller der Akademie ist Dr. John Cassin, talentvoll, das reiche Material mit scharfer Kritik und grossem Fleisse bewältigend, und stets die schwierigsten und dunkelsten Partieen, (z. B. die Caprimulgen etc.) zur stets fördernden Bearbeitung wählend. Die halb politischen Entdeckungsreisen nach Texas, Neucalifornien und die Westküste, an deren Spitze oft Militärpersonen stehen, haben zum Theil bedeutende Resultate geliefert, besonders die Küste zwischen Mexiko und Kalifornien. Hier wurde der erste wahre Falke Amerika's, eine dem F. lanarius nahestehende Art, entdeckt; ferner ein Cypselus mit weissem Kopf und Hals. Interessant ist, dass die Westküste Amerika's in faunistischer Hinsicht eine merkliche Verschiedenheit von der Ostküste zeigt: die Westküste, an das ältere und höher organisirte Asien grenzend, bietet wie überhaupt so auch in der Ornis höher organisirte Formen als die an Afrika stossende Ostküste. Es sind aber nicht nur neue Arten entdeckt, auch interessante Beobachtungen bezüglich der Lebensweise der Vögel wurden gemacht; so z. B. legt ein Specht, — Picus formicivorus, — förmliche Wintervorräthe an, indem er in die Rinde der Eichen etc. Löcher meisselt, in welche er Eicheln, Nüsse etc. fest einklemmt, und nicht eher an diese Winternahrung geht, als bis der Schnee das Auffinden sonstiger Nahrung verhindert. Die Bäume haben so das Aussehen, als ob Nadeln mit

*) Ebenso ging es Ref., der den Gebrüdern Verreaux geschrieben hatte, ihm diese Eier gleich nach Gotha zu adressiren, zugleich mit einer Anzahl der interessantesten Vögel, welche sie ihm für diesen Zweck angeboten hatten.

sehr convexen Köpfen überall hineingeschlagen wären. Prof. Baird in Washington hat die Säugethiere und Vögel in Capt. Stansbury's Bericht über die Expedition zu den Mormonen am grossen Salzsee bearbeitet; es wurden dort 31 Arten beobachtet. Die Expedition zur Erforschung des *Colorado* hat einige neue *Ortyx*-Arten, und Dr. Heerman's ornith. Durchforschung Californiens neben manchem Andern den specifischen Unterschied der beiden amerikanischen Kraniche festgestellt. Merkwürdige Züge aus dem Leben hochnordischer Vögel gibt Dr. Sutherland in dem Journal der Entdeckungsreise der Lady Franklin und Sophia, z. B. dass *Mergulus Alle* zur Brütezeit eine Art von Tasche unter und zu beiden Seiten der Zunge erhält, in welcher sie ihren Jungen ihre Lieblingsnahrung, Sommarus arcticus u. a. Crustaceen zuträgt.

In Südamerika ist das ornithol. Leben lange nicht so rege als in Nordamerika. In Mexiko, Rio Janeiro und Chili — in letzterem Lande von Dr. Philippi aus Kassel — wird gesammelt, beobachtet und beschrieben, und Dr. Sclater hat sich die Förderung der Ornithologie Südamerika's zur Lebensaufgabe gestellt.

In Asien ist in neuester Zeit Ceylon eine lebhafte Station für die Ornithologie geworden. Aerzte und Residenten fördern und studiren die Insel, deren Hochgebirge eine von den Küstenstrichen verschiedene Ornis, und bereits gegen 150 neue Arten geliefert haben. Calcutta's vortreffliches Museum, unter Dr. Blyth's Leitung, durch den die continental-indische Ornis bedeutend gefördert worden, zählt jetzt gegen 1200 Arten des asiatischen Festlandes. Die Nikobaren sind bekannter geworden; viele Beobachtungen über die Lebensweise auch seltener europäischer Vögel gemacht. Die Jagdlust der englischen Officiere hat manchem von ihnen Interesse für die Ornithologie eingeflösst, und obschon das grosse Material in Abnahme begriffen zu sein scheint, so ist doch noch manches Neue zu gewärtigen.

In Afrika ist die Ausbeute für die Ornithologie vergleichsweise geringer gewesen, als in früheren Jahren, wo Verreaux u. A. sammelten und beobachteten. Zwar sind noch einige Sammler am Kap und in Südafrika überhaupt, indess weniger wissenschaftliche Thätigkeit und keine so guten und fleissigen Publikationen. Die wichtigste Expedition ist die zunächst im Interesse der Jagd unternommene von S. Francis Yalton, in die Gegend von Damara, die westlichste Afrika's, welche reiche Ausbeute geliefert hat. Auch in Nordafrika hätte mehr geleistet werden können. Die Zählung der bis jetzt bekannten Species

Afrika's ergibt für Südafrika 750, für Ostafrika (Dr. Peters) 300 und für Westafrika (Dr. Hartlaub) 600 Arten.

Australien ist durch Gould und seine Sammler nach vielen Seiten hin durchforscht worden, das ornithol. Leben z. Z. ziemlich rege. Die englischen Missionen haben zum Theil wichtige Resultate geliefert. Das Museum in Sidney ist jetzt besser, als Gould es fand; es enthält Skelette von Dinornis etc. Im zoologischen Garten hat man Apteryx lebend. Für die Nordküste von Neuholland hat die Expedition des Schiffes J. B. M. Rattlesnake wichtige Ergebnisse gehabt. Nordaustraliens Ornis ist fast dieselbe, wie die Neuguinea's; es fehlen nur noch die Paradiesvögel dieser Insel. Auch wurde von Capt. Kennedy's unglücklicher Expedition ein echter Kasuar entdeckt, der sich noch in keiner Sammlung befindet, der aber leider liegen blieb, da von dem gesammten Personal nur ein Führer am Leben blieb. Bei merklicher Abnahme der neuen Arten haben wir einen ziemlich vollständigen Katalog der neuholländischen Vögel.

Einige Inseln (z. B. Formosa etc.) und Länderstriche, China und besonders seine westlichen Länder sind noch wenig oder gar nicht bekannt, doch haben englische und französische Missionäre manches Neue geliefert.

Geh. Hofrath Reichenbach bemerkt, dass zu ***Picus formicivorus*** noch zwei ähnliche Formen, ***P. melampogon*** und ***flavipilaris*** kommen, welche Cassin nicht gekannt hat. P. Brehm hofft viel von L. Landbeck, der nach Kalifornien ausgewandert. Aehnliche Gewohnheiten wie P. formicivorus haben auch Lanius spinitorquus und Sitta europaea, und wie Merg. Alle futtern auch unsere Tauben ihre Jungen mit einer Käsesubstanz. Dr. Cabanis: der Edelfalke Nordamerika's ist nicht neu, im Berliner Museum als F. mexicanus aufgestellt und in Bonaparte's Conspectus beschrieben. Dr. Hartlaub: Cassin unterscheidet diese Art von jener.

Dr. Cabanis spricht »über die Verwandtschaft von ***Cypselus***, ***Caprimulgus*** und ***Trochilus*** in oologischer Hinsicht«, und zeigt einige Eier einer Cypselus- und Trochilus-Art vor. Linné hat Hirundo, Cypselus und Caprimulgus zusammen; erst Nitsch trennt Cypselus und Trochilus von den Schwalben, weil jenen der Singmuskelapparat fehlt. Auch in oologischer Hinsicht ist eine bedeutende Differenz vorhanden; während die Eier der Schwalben gewöhnliche Eiform haben, sind

die von *Cypselus*, *Caprimulgus* und *Trochilus* von länglicher, an beiden Enden gleich abgestumpfter, fast walzenförmiger Gestalt.

P. Brehm: Auch im Nestbau ist Cypselus von Hirundo verschieden; erstere überkleistern die Nester mit einer schleimartigen Substanz, was die Schwalben niemals thun, und sie gehören auch desshalb nicht in eine Sippe. Dr. Hartlaub: Wenn der Nestbau maassgebend sein soll, so gehört Trochilus auf keinen Fall hierher; die Nester der Kolibri's sind sämmtlich aus Pflanzenwolle filz- oder wattenartig bereitet. H. Kunz: Wenn Nester und Eier für die Stellung im System allein oder vorwaltend entscheiden sollten, zumal nach einem einzelnen, willkürlich genommenen Merkmale, so würden die heterogensten Arten zusammengestellt, und umgekehrt das Verwandteste weit von einander gestellt werden müssen. Die bezeichnete Eiform kommt auch sonst in einzelnen Species anderer Genera vor.

Geh. Hofrath Reichenbach: Von grösserer Wichtigkeit erscheint ein anatomischer Unterschied, der des Zungenbeines, das mit dem der Spechte grosse Aehnlichkeit hat; auch finden sich noch andere Beziehungen zwischen den Trochilideen und Picideen. Pf. Baldamus will in seinem spätern Vortrage ausführlich auf diess Thema zurückkommen, und deutet vorläufig an, dass die Form der Eier eben so wenig als Färbung, Zeichnung und Grösse ein sicheres Kriterium für die Bestimmung der Arten abgeben, und also noch weniger ein einzelnes — die Form — für die Systematik entscheidend sein könne.

Pf. V. Altum trägt »über die Metallfarben der Vogelfedern *in specie* das Schillern und Irisiren derselben« vor. (S. Beilage Nr. I, welche auch die sich daran knüpfende Debatte bringen wird.) Die Debatte wurde unterbrochen durch den Eintritt Sr. Hoheit, des Herzogs Ernst, der die Versammlung mit seinem Besuche beehrte. Der Vorsitzende Geh. Hofrath Reichenbach begrüsst Se. Hoheit im Namen der Versammlung, rühmt den lebhaften Antheil an Kunst und Wissenschaft, den — ein hoher Vorzug Deutschlands — seine Fürsten genommen haben und noch nehmen, und preist die Gesellschaft glücklich, die ihre Versammlung unter den Augen eines so ausgezeichneten Fürsten in Gotha halten darf.

Nachdem er noch Sr. Hoheit die heutige Tagesordnung mitgetheilt, fordert er den Pf. Baldamus auf seinen Vortrag zu halten. Baldamus will zu Gunsten eines Meisters vorläufig zurücktreten, und bittet Hrn. P. Brehm das Wort zu geben.

P. Brehm besteigt die Tribüne und dankt gleichfalls Sr. Hoheit für Seine hochehrende Theilnahme unter Hinweisung auf die Entdeckungen, welche durch den Herzog, unser erstes Ehrenmitglied, im Gebiete der Ornithologie gemacht wurden. Er bittet darauf Se. Hoheit und die Versammlung, ihm zu der im Nebenzimmer aufgestellten Sammlung von seltenen und neuen Arten, besonders Raubvögeln, zu folgen, und entwickelt dort an dem bewundernswürdig reichen Materiale seine neuesten Ansichten »über die Adler und Falken« *).

Begleitet von der Versammlung besichtigte Se. Hoheit sodann in einem andern Nebenzimmer die Ausstellung Dr. Kjärböllings, die, besonders reich an schönen Exemplaren der grossen Edelfalken, demselben Gelegenheit zur Besprechung mancher Species, insbesondere der Artverschiedenheiten von F. groenlandicus, islandicus und norvegicus gab. S. Beilage Nr. 2.

In den Saal zurückgekehrt, musterte Se. Hoheit die vom Pf. Baldamus mitgebrachten, zu seinem Vortrage »über die Kennzeichen zur Bestimmung der Eier und das Verhältniss der Oologie zur Systematik« ausgewählten Typen seiner Sammlung. An diesen Beweisstücken wies Ref. nach, dass »weder Gestalt, noch Grösse, noch Färbung und Zeichnung constant genug seien um darin *sichere* Artkennzeichen zu finden, dass vielmehr die Kristallbildung der Oberfläche, das sogenannte Korn, die Eigenthümlichkeit der Poren das bisher standhafteste Kriterium abgegeben habe, und dass, wenn die Oologie ein ganz unzweifelhaftes Hülfsmittel für die Systematik sein solle, weitere und genauere Untersuchungen des Kornes mittels des Mikroskopes sicher bedeutendere Resultate liefern würden. (S. Beilage Nr. 3.) Hr. Buchhändler J. Baedecker legt hierauf »im Namen seines leider durch häusliche Unglücksfälle abgehaltenen Vaters Proben von dessen Werke »Eier der europäischen Vögel, nach der Natur gemalt von F. V. J. Baedecker« vor, das in 10 Lieferungen, Folio, von je 8 Tafeln, à Lief. 2 Thlr. demnächst erscheinen soll (s. die Ankündigung weiter unten). Die vorgelegten Proben leisten in Zeichnung, Druck und Illumination das in diesem schwierigen Fache nur Mögliche, und lassen die meisten ähnlichen Werke weit hinter sich. Der Verfasser hat aber auch keine Mühe und Kosten gescheuet, um die möglichste Vollkommenheit der Abbildungen zu erreichen, wie er denn

---

*) Der Vortrag wird in einer der beiden ornithol. Zeitschriften erscheinen.

bei der Prüfung und Bestimmung des vorliegenden Materials grosse Sorgfalt und Genauigkeit sich zum Gesetz gemacht. Das Werk fand grosse Theilnahme bei der Versammlung, die sich in dem ungetheilten Lobe desselben und dem Wunsche für seinen glücklichen Fortgang aussprach.

Durch den Geschäftsführer Dr. Hellmann wurden der Bibliothek der Gesellschaft seitens der Hrn. Verfasser: 1) Neue Naturgeschichte der Stubenvögel, ein Lehrgedicht von Bechstein dem Jüngern (Hannover, Hahn'sche Buchhandlung 1846); 2) Vogelheerd-Klänge aus dem Thüringer Wald, Sonette von Ph. H. Welcker, — übergeben, der Versammlung selbst aber eine höchst interessante Broschüre: »Der Naturtrieb, Schrift zur Begrüssung der Gesellschaft deutscher Ornithologen bei ihrer Versammlung zu Gotha am 18. Julius 1854, von W. H. Ewald, Dr. der Philos.«, sowie die bereits bekannte und sehr zu beherzigende »Aufforderung zur Schonung und Pflege der nützlichen Vögel, von Dr. H. O. Lenz« überreicht.

Nach dem der Hr. Vorsitzende im Namen der Versammlung und der Gesellschaft für diese freundlichen und ehrenden Gaben gedankt und die morgende Tagesordnung verlesen, wurde die Sitzung gegen halb 2 Uhr geschlossen.

Ein gemeinsames Mittagsmahl im Gasthofe »zum Mohren« vereinigte um 2 Uhr die Versammelten, an welche sich einige Herrn von Gotha freundlichst angeschlossen hatten. Dem mit herzlicher Freude ausgebrachten und aufgenommenen Toaste auf Se. Hoheit, den Herzog Ernst zu Coburg-Gotha, folgten andere auf die Versammlung, deren Vorsitzende, die Stadt Gotha, die Koryphäen der Wissenschaft, die gegenwärtigen Damen, den Sekretär, den Geschäftsführer, die Journalisten etc. und, wie schon so oft, verflossen die Stunden des Mahles in trauter und heiterer Gemüthlichkeit. Um 4 Uhr brach man unter freundlicher Führung des Direktors der herzogl. Sammlungen, Hofrath Dr. Ewald, und des Geschäftführers Dr. Hellmann, zur Besichtigung derselben nach dem herzogl. Schlosse auf, welche unter der sorgfältigen und umsichtigen Leitung der genannten Herrn sichtlich im schönsten Gedeihen sind. Die ornithol. Sammlung ist neuerlich nach einem später ausführlich zu erwähnenden an das Oken'sche sich anschliessendem Systeme von Dr. Staude geordnet worden und bot manches Interessante dar. Ein Concert im Garten des »Schützen« erwartete die Rückkehrenden, welche der Abend im Saale des »Mohren« vereinigte.

Reinhardtsbrunn, den 19. Juli 1854.

Die Sitzung des heutigen Tages wurde in dem zauberisch schönen Reinhardtsbrunn, am Fusse des Inselberges, in dem Saale des dortigen Gasthofes abgehalten. Man war um 6 Uhr Morgens in mehreren Wagen dorthin aufgebrochen. Beginn der Sitzung gegen 9 Uhr. Vorsitzender: P. Brehm.

Dr. Hellmann liest die Einleitung zu »einem von Dr. Staude in Coburg entworfenen *neuen Systeme der Vögel*, nach welchem die Herzogl. Sammlungen zu Coburg und Gotha auf Befehl des Herzogs geordnet worden sind.« (S. Beil. Nr. 4.)

Der Vorsitzende, P. Brehm hält einen mehr populären Vortrag »über die Ehen der Vögel«, an den sich eine lebhafte und interessante, obwohl nicht immer streng bei der Sache bleibende Discussion knüpft, die wir sammt dem Vortrage in extenso liefern werden. (Siehe Beil. Nr. 5.)

Der Vorsitzende, welcher wie alle Anwesenden vorausgesehen, dass der schöne Morgen und die Vielen neue, reizende Gegend eine rechte Aufmerksamkeit nicht aufkommen lassen wird, verweist die noch übrigen Vorträge der Tagesordnung auf die nächste Sitzung und schliesst die heutige mit allgemeiner Zustimmung um 10¾ Uhr.

Dr. Hellmann theilte der Versammlung darauf mit, dass sie von Sr. Hoheit dem Herzoge auf heute Abend 7 Uhr zum Thee befohlen sei. Nach Besichtigung des herrlichen Parkes brach man nach der »Tanzbuche« auf, einer über Reinhardtsbrunn und dem Inselberge gegenüber ziemlich hoch gelegenen Gastwirthschaft. Die ausführlichere Erzählung der Auffindung eines jungen Kukkuks in einem Neste von Acc. modularis und eines Kukkukseies in einem dicht darüber hangenden Neste von Regulus ignicapillus (?) müssen wir wegen Mangel an Raum und Zeit gleichfalls für später aufsparen.

Nach 7 Uhr begab sich die Versammlung in den Park des Herzogl. Schlosses, vor welchem sie von Ihren Hoheiten, dem Herzoge und der Herzogin empfangen und Höchstdenselben durch den Geschäftsführer Dr. Hellmann vorgestellt ward. Ihre Hoheiten unterhielten sich mit den Anwesenden in der leutseligsten Weise, und diese konnten aus eigener Anschauung die Ueberzeugung gewinnen, wie der Ruhm der tiefen und vielseitigen Bildung und Liebe zu Kunst und Wissenschaft, den das edle deutsche Fürstenhaus in ganz Europa erworben, ein wohlbegründeter ist,

und wie diese Eigenschaften, gepaart mit Einfachheit, Wohlwollen und ritterlichem, ehrenfestem Wesen nicht nur seine glücklichen Unterthanen, sondern ganz Deutschland mit Liebe und Stolz auf diesen ihren Fürsten blicken lassen. Se. Hoheit, der Herzog, sprach sich mehrseitig über ornithologische Fragen und die Ergebnisse seiner ornithol. Jagdexcursionen, besonders in Ungarn, aus, und führte die grosse Mehrzahl der Versammlung auf Bitten des Referenten zu dem Geflügelteiche, auf welchem sich mehrere Arten seltener Gänse und Enten befinden. Die Entdeckungsgeschichte des Kukkukseies schien die höchsten Herrschaften besonders zu interessiren, und Referent wurde von Sr. Hoheit ausdrücklich aufgefordert, dieselbe in der Gothaer Zeitung ausführlich mitzutheilen *). Mit einbrechender Dunkelheit wurde die Gesellschaft entlassen, und den durch die Erlebnisse und Genüsse des schönen Tages freudig Aufgeregten war die Rückfahrt in der wohlthuenden Abendkühle eine sehr angenehme.

Gotha, 20. Juli 1854.

Beginn der Sitzung gegen 9 Uhr. Vorsitzender: Dr. Hartlaub. P. Brehm liest unter Vorzeigung beweisender Thatsachen »über Prof. H. Schlegel's Verfärbungstheorie« (wird in einer der Zeitschriften ausführlich erscheinen).

Dr. Hennecke trägt seine Beobachtungen »über das Vorkommen von *Turdus saxatilis* am Harze vor, wo sie in der Nähe von Goslar seit mehreren Jahren genistet hat, (s. Beilage Nr. 6). Freiherr Balduin von Münchhausen bemerkt, dass der Wirth der Thüringer Eisenbahn-Restauration in Halle im Besitze einer Steinmerle sei, welche den Schlag der Nachtigall und Drossel vereinigt **). Oberforstrath Salzmann: Dass Turdus saxatilis auch im Thüringer Walde beobachtet worden sei, und wahrscheinlich auch an geeigneten Stellen sich fortpflanze. P. Brehm hat ihr Nest mehrfach erhalten; sie ist in der Lausitz, bei Gera, Bingen und anderwärts angetroffen worden. Dr. Hell-

*) Ist bereits in vielen Zeitungen mitgetheilt worden.

**) Dr. Hennecke, Altum, Sehring, Kunz und Referent hörten diese Steinmerle bei ihrer Rückkunft von einem Ausfluge durch den Thüringer Wald singen. Der Wirth, bei dessen Erscheinen sie sogleich zu singen anfing, behauptet, dass es ein Weibchen sei, was denn doch noch stark zu bezweifeln sein dürfte. Jedenfalls ist es ein gelernter Vogel, der fast Nichts von dem Naturgesange hat.

mann: Sie gehöre am Rheine an passenden Orten gar nicht zu den seltenen Erscheinungen *).

Geh. Hofr. Reichenbach verzichtet wegen Mangel an Zeit und Interesse vorläufig auf den angekündigten Vortrag »über die Kolibri's«. H. Alfred Brehm verbreitet sich anstatt des angekündigten Vortrages »über den ornithologischen Charakter der Wüste« über die Diagnose dreier egyptischer Adler — *A. rapax, raptor* und *albicans*, und legt mehrere interessante und zum Theil neue Arten von *Corvus, Ardea* etc. vor, sowie eine von *Circaëtos gallicus* constant verschiedene Species oder Subspecies, welche im Süden vorkommt und von Brehm C. meridionalis genannt worden ist.

Der Sekretär der Gesellschaft legt eine Zeichnung Altum's von dem Reiherstande der berühmten Letzlinger Haide in der Altmark vor, sowie eine sehr genau und ausführlich geführte Liste über Ankunft und Wegzug der meisten Zugvögel in Pommern vom Jahre 1829, vom Förster Hintz I. Beide Arbeiten werden später in der Naumannia mitgetheilt werden.

Der Sekretär erhält darauf das Wort zur Ablegung des Geschäftsberichtes und der vorläufigen Rechnungsablage, da der Rendant nicht gegenwärtig. Der Vorsitzende schreitet nun zur statutenmässigen Wahl eines neuen Vorstandes, da das Triennium mit heutiger Sitzung abgelaufen. Es wird zunächst über die Wahl des Rendanten abgestimmt und Hauptmann Kirchhoff (auf Schäferhoff bei Nienburg in Hannover) gegen eine Stimme gewählt. Dieser erklärt sich bereit, das Amt zu übernehmen, unter der Bedingung, dass die Reste vom alten Rendanten eingezogen und überhaupt definitive Rechnung abgelegt resp. Decharge ertheilt werde und zwar wo möglich binnen 4 Wochen. Auf seine Anfrage wird ferner bestimmt, dass das Rechnungsjahr nicht das Kalenderjahr, sondern das Versammlungsjahr sei, die Beiträge aber praenumerando gezahlt werden **). Ferner schlägt

---

*) Referent, der den interessanten Vogel in Ungarn häufig singen hörte, glaubte ihren Gesang in den Felsen des Schwarzathales unterhalb Schwarzburg zu hören, und machte die eben genannten Reisegefährten darauf aufmerksam. Dr. Hennecke fand diese Felsenpartieen denen von Goslar am Harz, wo er die Steinmerle beobachtet, sehr ähnlich.

**) Ist bereits so gehalten worden.

Der Sekretär.

der Rendant vor, den Kassenbestand in eine sichere Sparkasse verzinslich anzulegen, wozu er durch die Versammlung ermächtigt wird.

Bevor man zur Wahl der übrigen Vorstandsmitglieder übergeht, entspinnt sich eine Debatte über die Zweckmässigkeit der Fünfzahl, und die Geschäfte des Vorstandes. Der Vorsitzende bemerkt, dass der bisherige Vorstand wenig Lebenszeichen von sich gegeben habe. Dr. Cabanis behauptet dasselbe und verlangt, dass der Vorstand, als das eigentliche Haupt der Gesellschaft, Etwas thun müsse. Der Sekretär bittet Hrn. Dr. Cabanis, speciell anzugeben, welche besondere Thätigkeit er von dem Vorstande verlange, und seinen Antrag zu formuliren. P. Brehm will gleichfalls wissen, was der Vorstand zu thun habe. Dr. Cabanis weiss das augenblicklich selber nicht anzugeben, allein es müsse anders werden, die Geschäfte könnten nicht in einer Hand ruhen. Der Sekretär: Man hat mir von einer Seite her öffentlich vorgeworfen, dass ich die Versammlung, resp. die Gesellschaft tyrannisire. Wohlan, meine Herren, die Meisten von Ihnen wissen, worin diese Tyrannei besteht, und Ihnen, die Sie es nicht wissen, will ich es sagen. Wenn es Tyrannei ist, dass ich die Statuten, auf Grund deren wir eben Mitglieder der Gesellschaft sind, aufrecht zu halten suchte, so lange sie eben rechtsgiltig sind; wenn ich Mitglieder für unsere Gesellschaft anwarb, wo ich Gelegenheit dazu hatte; wenn ich die Geschäfte anderer Vorstandsmitglieder besorgte, damit sie eben besorgt wurden; wenn ich im Interesse der Ordnung und des Bestehens unserer Versammlungen, vielfach aufgefordert durch Klagen und Mahnungen der Mitglieder, welche endlich auch zum Worte kommen wollten, etwa den Vorsitzenden, der sich zu weit in nicht zur Sache gehörenden Auseinandersetzungen verloren hatte, oder brevi manu Anordnungen gegen klare Bestimmungen der Statuten traf, unterbrach — und wenn Sie das Tyrannei nennen wollen, so habe ich allerdings die Versammlungen oder vielmehr einzelne Mitglieder derselben tyrannisirt. Aber nicht als Sekretär der Gesellschaft, sondern einfach als Mitglied derselben habe ich so gehandelt, und muss mich um so mehr wundern, dass mir dieser Vorwurf neben andern Verdächtigungen von einer Seite her gemacht worden ist, von welcher ich verschiedentlich *aufgefordert* worden bin, die parlamentarische etc. Ordnung aufrecht zu erhalten, und (z. B. in Altenburg) den Vorsitzenden zu unterbrechen. Ich habe das in dem klaren Bewusstsein gethan, dass ich mir dadurch keineswegs Freunde erwerben werde: indess

das Bestehen unserer Gesellschaft und Versammlungen galt mir mehr, als persönliche Rücksichtnahme auf die Erhaltung freundlicher Gesinnung einzelner Mitglieder derselben gegen mich *).

Geh. Hofr. Reichenbach: Der Sekretär solcher Gesellschaften ist allerdings das Hauptorgan derselben, durch den die hauptsächlichen und laufenden Geschäfte besorgt werden. Ausser ihm ist aber auch der Vorstand zur Oberleitung der Geschäfte bestimmt. Die Zahl von fünf Mitgliedern, die Hunderte von Meilen auseinander wohnen können, und deren gemeinschaftliche Thätigkeit durch die weite Entfernung gehindert werden muss, ist zu gross, und ich finde eben in der Festsetzung dieser zu grossen Anzahl einen Missgriff. Ich schlage demnach die Abänderung der Statuten in der Weise vor, dass der Vorstand künftig nur aus drei Mitgliedern bestehe, die auf ein Jahr gewählt werden. Der Vorsitzende, Dr. Hartlaub ist mit diesem Vorschlage einverstanden. Dr. Hennecke will mit Referenten, dass der Vorstand, um die Zeit nicht bei alljährlichen Wahlen zu vergeuden, auf drei Jahre gewählt werde. Der Vorsitzende stellt die Frage: ob ein Vorstand von drei Mitgliedern auf drei Jahre gewählt werden soll, zur Abstimmung, die einstimmig bejaht wird.

Der Vorsitzende fordert hierauf Dr. Cabanis auf, den besprochenen Antrag in Betreff seines ornithol. Journales zu stellen. Dr. Cabanis ersucht die Versammlung, die genannte Zeitschrift gleichfalls als Organ der Deutschen Ornithologen-Versammlung gelten zu lassen, und begründet seinen Antrag damit, dass manche Ornithologen, die nicht gerade Mitglieder der Gesellschaft seien, und deren bisheriges Organ nicht lesen, doch auch Kenntniss von den Verhandlungen der Ornithologen-Versammlungen zu nehmen wünschten. Der Herausgeber der Naumannia, Pf. Baldamus hat, da jetzt die Sache auf dem allein ordnungsmässigen und rechtlichen Wege zur Sprache gebracht sei, gegen die Gewährung dieses Gesuches Nichts einzuwenden, sofern die Versammlung ihre Zustimmung gibt. Er schlägt nun vor,

*) In Gotha erhielt ich zuerst Kenntniss von dem Vorhandensein eines zweiten Protokolles der Halberstädter Versammlung, — in der Erinnerungschrift z. G. an die 7. Jahresversammlung etc. herausgegeben von Dr. J. Cabanis — das von Hrn. Geh. Hofrath Reichenbach als hervorgegangen durch die „von Allen empfundene Nothwendigkeit, einen vollständigen, wahren und unparteiischen Bericht über jene Versammlung zu besitzen“ bezeichnet wird. Wir werden später darauf zurückkommen.

Der Sekretär.

dass, da seine Zeitschrift vorzugsweise der praktischen Seite der europäischen Ornithologie zugewendet sei, dieser zunächst die einschlägigen Vorträge der Versammlungen — selbstredend mit Zustimmung der Verfasser — vorbehalten bleiben, während die die Systematik und die exotische Ornis betreffenden Vorträge zunächst dem Journale für Ornithologie zukommen sollen. Geh. Hofrath Reichenbach bemerkt, dass die Hauptsache bei dergleichen Unternehmungen die Förderung der Wissenschaft sei, und dass auch in andern Zweigen der Naturwissenschaft, (Entomologie, Botanik etc.) mehrere gediegene und befreundete Zeitschriften neben einander beständen, und dass dasselbe Verhältniss auch hier statthaben könne. H. Kunz macht darauf aufmerksam, dass wenn beide Zeitschriften auf dem Titel sich als Organ der Gesellschaft bezeichneten, die Leser einer einzelnen derselben sich im vollständigen Besitze der Verhandlungen der Versammlung glauben könnte, was nach den gemachten Vorschlägen doch nicht der Fall sei. Baldamus entgegnet, dass einem solchen Missverständnisse, welches allerdings gegen das Interesse der Versammlungen sei, dadurch vorgebeugt werden könne, dass beide Journale die Protokolle vollständig und wenn nicht alle einzelnen Vorträge in extenso, doch einen Auszug daraus unter Hinweisung auf die vollständige Arbeit in dem andern Journale bringen könnten *).

Bei der nun vorgenommenen Wahl eines neuen Vorstandes wurden zu Mitgliedern desselben:

Prof. Dr. J. F. Naumann mit	12	von 14 Stimmen
Pastor Ch. L. Brehm mit	9	
Dr. G. Hartlaub mit	12	

*) Die Verlagshandlung der Naumannia hat solche unter der ausdrücklichen Bedingung übernommen, dass sie das (alleinige) Organ der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft sei. Durch obigen Beschluss, der origineller Weise zwei Organe für eine und zwar sehr kleine Gesellschaft schafft, wird das Bestehen beider Zeitschriften gefährdet. Die schönen Redensarten über Opfer zu „Förderung der Wissenschaft“ kosten nichts, decken aber auch keineswegs die Auslagen für Honorar und Herstellung einer Zeitschrift. Die Unterzeichnete hat bisher durch Herausgabe der Naumannia sehr grosse pecuniäre Opfer gebracht, (der bisherige Absatz deckt nicht einmal die Honorare!) wird sich aber wohl hüten, sich ferner mit der Sache zu befassen, wenn zum Schaden noch Undank kommen soll. Würde also der Beschluss der verehrlichen Ornithologen-Gesellschaft, zwei Organe zu besitzen, aufrecht erhalten werden, so dürfte die Naumannia für das Jahr 1855 nicht mehr erscheinen.

Hoffmann'sche Verlagsbuchhandlung.

gewählt. Einzelne Stimmen erhielten Dr. Cabanis (5) und Geh. Hofrath Reichenbach (4).

Zum Sekretär wurde Pf. Baldamus einstimmig gewählt. Derselbe theilte nun noch einen Brief des P. Pässler mit, in welchem derselbe der Versammlung anzeigt, dass er die auf der vorjährigen Versammlung zusammengebrachten 24 Thaler für L. Schrader durch Otto Wigand diesem zugesendet, und von ihm eine mit vielem Danke ausgestellte Quittung erhalten habe.

Ferner die Anfrage des Herrn Baedecker: ob er sein demnächst erscheinendes Eierwerk (s. oben) der D. Ornithologen-Gesellschaft dediciren dürfe. Die Versammlung fühlt sich im Namen der Gesellschaft dadurch geehrt.

Ferner einen Antrag von H. Kunz: Die Mitglieder der Gesellschaft mindestens 4 Wochen vor der jeweiligen Versammlung zu dieser durch besonders zugeschickte Karten einzuladen. Wird angenommen.

Endlich einen Antrag von Prof. Blasius, den Referent zu dem Seinigen macht: Die Tagesordnung der nächsten Versammlung wird wenigstens theilweise auf der vorhergehenden bestimmt. Die Vortheile dieser Einrichtung leuchten sofort ein, sie wird zum Beschluss erhoben, und der Vorstand ersucht, die Sache in die Hand zu nehmen. Dieser fordert zu Vorschlägen betreffs der nächstjährigen Tagesordnung auf, und es werden nach einigem Debattiren:

1) die Falken (speciell Edelfalken),
2) die Pieper,
3) die Verfärbungstheorie, nach allen Seiten hin erörtert (auch nach der von Altum angeregten physikalischen und chemischen)

als bestimmter Gegenstand der nächstjährigen Tagesordnung festgestellt, und die Mitglieder der Versammlung wie der Gesellschaft aufgefordert, für möglichste Erledigung derselben sich nach allen Seiten hin vorzubereiten.

Als Ort der nächstjährigen Versammlung wird Braunschweig vorgeschlagen und sofort angenommen, unter der Voraussetzung, dass sich dort ein der Gesellschaft angehörender Geschäftsführer findet. Der Vorstand will sich dieserhalb an die dortigen Mitglieder Prof. Blasius und H. v. Vechelde wenden.

Ueber die Bestimmung der Zeit erhebt sich eine längere Debatte,

in welcher Alles wiederholt wird, was schon früher darüber diskutirt worden ist. Es lassen sich, wie man endlich einsieht, nun einmal hierbei nicht alle Wünsche und Interessen vereinigen, und es wird, besonders auf den Vorschlag des Prof. Dr. Naumann u. A., die volle Woche nach Pfingsten für die nächste Versammlung gegen 2 Stimmen angenommen.

Der Vorsitzende — Dr. Hennecke hatte an Dr. Hartlaub's Stelle, der früher abzureisen gezwungen war — den Vorsitz seit einiger Zeit übernommen, erklärte hierauf die Tagesordnung der achten Ornithologen-Versammlung für erledigt, und nachdem er nochmals Sr. Hoh. dem Herzoge Ernst von Sachsen-Coburg-Gotha den Dank der Versammlung ausgesprochen und auch Hrn. Dr. Hellmann für seine Geschäftsführung gedankt, die achte Versammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft zu Gotha (gegen 1 Uhr) für geschlossen.

Der Sekretär d. D. O. G.:

E. Baldamus.

Präsenzliste

der Mitglieder der achten Versammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft zu Gotha.

1) Dr. Ludwig Reichenbach.
2) Dr. Jean Cabanis.
3) Heinrich Zander.
4) A. Sehring.
5) N. Kjärbölling.
6) Dr. J. F. Naumann.
7) Balduin von Münchhausen.
8) F. L. Madauss.
9) Heinrich Kunz.
10) Dr. Gustav Hartlaub.
11) Dr. Hennecke.
12) Reinhold Brehm.
13) Ludwig Brehm.
14) Kirchhoff.
15) Bernard Altum.

16) F. Schlüter.
17) Alfred Brehm.
18) Dr. A. Hellmann.
19) E. Baldamus.
20) Carl Nette.

Brützonen der Vögel innerhalb Skandinavien.

Von

H. D. J. Wallengren.

(Fortsetzung.)

Emberiza miliaria, L.

Nur in Schonen und Halland trifft man diese Art während der Brutzeit, und sie bleibt auch in den kältesten Wintern in diesen Provinzen, ohne nach südlichen Ländern zu ziehen. In keiner der übrigen Provinzen Skandinaviens trifft man sie. Nur einmal ist sie auf der Insel Orust in den Bohuser Scheeren geschossen, seitdem aber weder dort noch im übrigen Bohuser Bezirke bemerkt worden.

Emberiza citrinella, L. et E. hortulana, L.

In den südlichen und mittlern Provinzen sind diese Vögel häufig, erstere sowohl Sommer wie Winter, letztere dagegen nur im Sommer; aber gegen Norden kommen sie in der Heckzeit sparsamer vor. Jedoch gehen sie sehr weit in den Polarkreis, ja bis in die Alpen hinein. Erstere scheint ihre Brütezone am weitesten nach Norden auszustrecken, indem man sie noch bei Juckusjärwi und Iwalojocki zwischen dem 68. bis 69.° n. B. antrifft, wo letztere nicht bemerkt worden ist. In den Ostfinnmarken trifft man weder die eine, noch die andere, auch nicht bei Tromsöe in Norwegen. Noch am 67.° n. B. trifft man Emberiza hortulana nistend.

Emberiza schoeniclus, L.

Unter allen seinen Verwandten in Skandinavien hat der Rohrammer die weit erstreckteste Heckzone, da er nicht blos in dessen nörd-

lichsten Theilen, sondern auch im südlichsten Schonen, wo er sich in Morästen, bewachsen mit Weidenarten, hier und da sich fortpflanzt. In Smaland habe ich ihn ebenfalls in der Heckzeit angetroffen; in den mittlern und nördlichsten Landschaften dagegen ist er weit häufiger, besonders nach den Alpen zu, an deren Seiten er bis in die Birken- und Weidenregion aufsteigt. Man findet ihn also über die ganze Halbinsel bis an die Küsten des Eismeeres, so dass Keyserling's und Blasius Angabe (Wirbelth. Europ. p. XXXIX), dass er nicht im hohen Norden vorkommen soll, insoweit sie Skandinaviens Polarländer darunter verstehen, unrichtig ist.

Emberiza rustica, Pall., Nilss.

Der einzige Reisende, der in den Lappmarken diese Art getroffen, ist Prof. Zetterstedt, der sie bei seiner ersten Reise (1821) bei Haparanda im Mai entdeckte und unter dem Namen *Emb. borealis* beschrieb. Prof. Nilsson hat später das Originalexemplar des Prof. Zetterstedt mit der von Pallas im Berliner Museum deponirten *Emb. rustica* verglichen (vide Skand. Fauna p. 376.) und gefunden, dass es derselben Art angehöre. Auf seiner zweiten Reise nach den Lappmarken (1832) fand Prof. Zetterstedt diesen Vogel an mehreren Stellen in Ume-Lappmark, sowie bei Lycksele, wo er »gemein« sein soll (Siehe Zetterstedts Resa genom Ume Lappmark 1832 p. 62 u. 63), beim Dorfe Gaskelougt (p. 109), am See Gratian (p. 117), an den Dörfern Wilhelmina (p. 156) und Elysiö (p. 193). Dr. Sahlberg soll ihn ebenfalls in den Lappmarken geschossen haben; Löwenhjelm und Malm aber trafen ihn nirgends.

Anm. I. *Emb pusilla*, Pall. ist von Prof. Nilsson im April einmal in Schonen, in Gesellschaft mit dem Rohrammer gefunden worden.

Anm. II. *Emb. borealis*, Degl. (Ornith. europ. I. p. 273.) ist nicht dieselbe Art wie Zetterstedts *Emb. borealis*, und mir ganz unbekannt, wenn es nicht dieselbe Art wie *Emb. nivalis* ist, was ich dennoch nicht glauben kann.

Plectrophanes nivalis, L. et P. lapponica, L.

Diese beide Arten kommen nicht in den Wäldern des Flachlandes noch in den Thälern Lapplands vor, sondern nur erst auf den Alpen, auf welche erstere Art bis in die Schneeregion dringt, letztere aber nur bis in die Weidenregion auf niederen und flacheren Alpen, so wie an dem Strande der Alpenseen; er zieht also grasreiche Alpenplateaus den mit Schnee und Steinblöcken angefüllten Stellen vor, welche erstere vorzugsweise liebt. Unterm 63—64.° n. B. dürfte viel-

leicht keine von beiden vorkommen, wenn nicht erstere vielleicht auf den hohen Alpen des Dowre in Norwegen hecken mag. Im hohen Norden in den Finnmarken, sowohl westlich als östlich um's Nordcap, trifft man beide Arten auf den Alpen an der Eismeerküste brütend; aber in südlichen Gegenden ihrer Brütezone nur im Innern des Landes. Im Herbst und Frühjahr trifft man beide auf den Feldern in oben angegebenen Grenzen und gegen den Winter ziehen sie südlicher, so dass erstere in letztgenannter Jahreszeit mehr oder weniger gemein — je kälter oder gelinder der Winter ist — im südlichen Schonen sich einfindet, besonders an der Seeküste; wogegen letztere, so viel ich weiss, im Winter noch niemals hier getroffen worden ist, und wahrscheinlich über Finnland zieht. Da er aber, nach Dr. Kjärbölling, manchmal in strengen Wintern auf Seeland vorkommen soll, so vermuthe ich, dass er bisweilen auch Schonen besucht, obwohl ich ihn bis jetzt vergebens gesucht habe. Er soll auch manchmal Frankreich und Belgien besuchen. Löwenhjelm fand sein Nest auf der Erde in einem Alpenmäuseloche, und es war innen mit trocknem Grase und Rennthierhaaren ausgefuttert. In demselben waren am 15. Juli noch keine ausgeflognen Jungen. Nicht alle Individuen des Pl. nivalis verlassen die Alpen im Winter, sondern ein Theil alter Männchen überwintern und zeigt sich da oft bei Quickjock.

Löwenhjelm hatte von den Lappmarken einen lebenden Spornammer, von welchem er erzählt: »In Jockmocks Pfarrhof hatte man im April einige Exemplare der auf den Aeckern herumfliegenden Heerden von Emb. lapponica gefangen. Unter ihnen glückte es einen lebenden zu erhalten, der uns, während wir um Johannis dort waren, mit seinem Gesange erfreute. Er sang unverdrossen Nacht und Tag. Sein Gesang besteht aus klaren Flötentönen, gemischt mit Gezwitscher und gleicht sowohl dem der Lerche als dem des Hänflings; er ist stark und wohllautend, aber nicht sehr abwechselnd. Der Vogel springt wie eine Lerche auf der Erde, hüpft aber manchmal etwas. Er liegt oft auf dem Sande und liegt über Nacht am liebsten so; badet sich mit Passion im Wasser. Herr Pastor Ullenius hatte die Güte mir diesen Vogel zu schenken, als ich im August nach Hause reiste, und glücklich hat er nun gegen 150 Meilen zurückgelegt. Schon im Anfang August hatte er sein schönes Sommerkleid abgelegt und sich in seine Herbst- und Winterkleidung gekleidet, welche der Herbsttracht der Emb. schoeniclus gleicht. — — Im Käfige ist er nicht sehr lebhaft, und man nährt ihn mit Canariensaamen und Samen von Trifolium und Alopecurus pratensis. Er liebt die

Fliegen sehr. Er hörte im Juli auf zu singen, begann aber wieder im November, setzte dann 3 Wochen fort, worauf er ganz schwieg.«

Coccothraustes vulgaris, Pall.

(Loxia coccoth., Linn. Fringilla coccoth. Temm.)

Obwohl ziemlich selten findet man diese Art hier und da nistend in den südlichen Provinzen von Schweden: Schonen, Halland, Blakinge und Smaland. Auch in diesen Provinzen ist er noch selten, ist jedoch mehreremale auch bei Carlstadt, Westerås und Örebro, wo er sich vielleicht auch fortpflanzt, besonders da er in der Nähe letztgenannter Stadt auch den Winter in mehreren Individuen zubrachte, getroffen worden. Auch in den Lappmarken ist er angemerkt. Prof. Zetterstedt sah ihn im Sommer im Juli beim Dorfe Wilhelmina (64½° n. B. 34° w. L.) in Åsele Lappmark, so dass man annehmen kann, dass er bis dorthin sporadisch heckend vorkommt. Im Winter bleibt wenigstens ein Theil bei uns zurück — so verhält es sich auch in England und Frankreich.

Chlorospiza chloris, L.

(Loxia chloris, Lin. Fringilla chloris, Temm.)

Im südlichen und mittlern Schweden und Norwegen trifft man diesen Vogel ziemlich allgemein in den Wäldern heckend, er bleibt auch zum grossen Theil selbst im Winter hier, wenigstens in den südlichen Provinzen. In den Lappmarken ist er noch nicht bemerkt worden; in Norwegen dagegen trifft man ihn noch etwas nördlich um Dowre, so dass seine nördliche Grenze zwischen den 63—64.° n. B. zu fallen scheint.

Pyrgita domestica, L. et P. montana, L.

(Fringilla domestica et montana, Lin.)

Bei diesen beiden tritt ein merkwürdiges Verhältniss ein, dass der erstere nämlich in Norwegen bis Bode (67° n. B.) geht, letzterer aber, nach Nilsson, noch einen Breitegrad höher bei 68° n. B., noch allgemein ist; ersterer dagegen kommt in Schweden noch in den Lappmarken, obwohl sparsam, bis Juckasjärwi und Kittålå unterm 68.° n. B. vor und ist dort Sommer und Winter zu finden, letzterer dagegen ganz und gar nicht, nicht einmal im südlichen oder Åsele Lappmark, also nicht unter 64.° n. B., oder 4 Breitegrade südlicher als in Norwegen. Doch geht er vielleicht etwas höher nach Norden hinauf längs der Ostseeküste. Bei Archangel in Russland traf Liljeborg beide Arten, keinen von bei-

den aber bei Tromsö in Norwegen. In den eigentlichen Alpengegenden kommt auch der Haussperling in den Lappmarken nicht vor, und nur sehr selten verirrt sich einer nach Ostfinnmarken. Keiner von beiden findet sich regulär auf Gottland.

Fringilla coelebs, L.

Dieser schöne Fink ist im südlichen und mittlern Schweden, wo ein Theil der Männchen wenigstens überwintert, ein sehr gemeiner Heckvogel. In den nördlichsten Landschaften trifft man ihn dagegen in der Heckzeit seltener. Doch kommt er in den Lappmarken bis in die Alpengegenden vor und geht nach Norden bis Iwalojocki unterm 68½.⁰ n. B. Beim südlichen Juckasjärwi ist er gemeiner als bei Iwalojocki. An den Seiten der Alpen geht er wenigstens bis in die Nadelholzregion.

Fringilla montifringilla, L.

So viel mir bekannt nistet dieser Vogel nicht im südlichen und mittlern Schweden. Erst innerhalb der Lappmarkgrenzen unterm 64.⁰ n. B. kommt er als Heckvogel vor und nimmt dann an Menge zu je mehr man nach Norden kommt, so dass man ihn in allen Wäldern antrifft bis nach dem Eismeere hinauf, sowohl westlich als östlich vom Nordcap. An den Seiten der Alpen geht er bis in die Weidenregion hinauf.

Anm. I. Durch Druckfehler ist Fr. montifringilla in der Naumannia II. 2. p. 3 als heckender Zugvogel im nordöstlichen Schonen genannt worden.

Anm. II. *Fringilla nivalis*, Lin., welcher von Prof. Nilsson in d. Ornith. suecia aufgenommen wurde in Ansehung eines Exemplares, welches man angab als von Norrland herstammend, ist noch nicht in Skandinavien getroffen worden, wie er selbst später erläutert.

Carduelis elegans, Steph.

(Fringilla carduelis, Lin.)

Diesen schönen Vogel trifft man sowohl im südlichen als mittlern Schweden hier und da heckend an, und in Norwegen bis Dowrefjell, worauf er sich selten zeigt, so dass seine Brütegrenze gegen Norden zwischen den 63—64.⁰ n. B. zu fallen scheint. In den Lappmarken ist

er von spätern Reisenden nicht getroffen worden, obwohl Leem angibt, dass er manchmal in den Finnmarken gesehen werden soll.

Carduelis spinus, L.

(Fringilla spinus, L.)

Den Zeisig trifft man heckend durch's ganze südliche und mittlere Schweden ziemlich gemein, er kommt aber in der lappländischen Waldregion nur sparsam vor, und nicht nördlicher als bis Quickjock am 67.° n. B. Wenigstens ist er nicht bei Juckusjarwi oder in den Enare und Utsjocki Lappmarken gefunden worden; auch nicht bei Tromsö. Auf die Alpen steigt er bis in die Nadelholzregion und in Schonens Nadelwäldern heckt er ebenfalls, und kommt hier, so wie im mittlern Schweden, das ganze Jahr hindurch vor.

Cannabina linota, Gmel., Lath.

(Fringilla cannabina, L.)

Der Rothhänfling gehört nur den südlichen und mittlern Landschaften unserer Halbinsel an. In Norwegen geht er bis Dowrefjell, aber in Schweden ist er schon im südlichen Dalekarlien ein mehr seltner Heckvogel und verschwindet zwischen dem 61—62.° n. B. ganz und gar. In Schonen wenigstens überwintert er zum Theil, in den übrigen Provinzen aber zieht er im Herbste fort und kommt im Frühjahr wieder.

Cannabina flavirostris, L.

(Fringilla flavirostris, Lin. Fring. montium, Temm., Bonap.)

Bei Lycksele (64⅔ n. B.) traf Prof. Zetterstedt diesen Vogel während seiner Reise in den Lappmarken 1832 (vide p. 62) und er heisst dort Sissisiten. Später traf er ihn auch bei Wilhelmina unter demselben Breitegrade wie Lycksele, jedoch tiefer im Lande. Doch scheint er in der ganzen schwedischen Lappmark, bis in den Polarkreis hinein, sehr selten zu sein, da Löwenhjelm ihn während seiner beiden Reisen nicht finden konnte. Nach Prof. Nilsson soll er in den niedern Regionen in Nähe der Alpen vorkommen. Adj. Liljeborg fand ihn um Tromsö gemein, so dass er ihn bis an's Eismeer traf, obwohl Malm ihn nicht in den Ostfinnmarken und Utsjocki und Enare Lappmarken fand. Zur Winterzeit ist er im südlichen Schweden und Schonen häufig und kommt dann oft in die Gehöfte.

Anm. *Fring. montium*, Gmel. Syst. I. n. 68 ist nicht dieser Vogel. Was Gme-

lin dort sagt: „gutture et pectore nigricantibus“ kann durchaus nicht auf diese Art in irgend einer Jahreszeit angewendet werden.

Linaria rufescens, Viell.

(Fringilla linaria, Lin., Nilss.)

In Norwegen trifft man diese Art nicht eher als am Dowrefjell und dessen Verzweigungen nach Westen zu, und in Schweden unterm 63. bis 64.° n. B., worauf er mehr allgemein wird, je weiter man nach Norden und in die Alpengegenden gelangt. Auf diesen letzteren geht er bis in die Schneeregion hinauf. Man trifft ihn sowohl in West-, als Ostfinnmarken bis an's Eismeer. Im Winter ist er in Schonen ziemlich gemein.

Anm. *Linaria borealis*, Viell., Bonap., Degl. habe ich hier in Schonen im Winter noch nicht gefunden. *Linaria canescens*, Bonap., Degl., von Dr. Kjärbölling in Dänemark gefunden, habe ich auch noch nicht hier finden können. In wie weit diese beide auf unserer Halbinsel hecken, ist mir nicht bekannt. *Fring. borealis*, Keyserl. u. Blas. scheint mir synonym mit *L. canescens*, Bonap. zu sein und nicht mit *L. borealis*, Viell., wie Degland glaubt. Für ihren F. borealis geben sie folgende Diagnose: „Die Schwingen mit breiten weissen Säumen, Bürzel rein weiss“, welches wohl auf L. canescens passt, nicht aber auf L. borealis, dessen Bürzel weiss mit rosenrothem Anstrich ist, oder auch mit schwarzbraunen Längsstrichen. Diese Ansicht gewinnt auch an Stärke, da Keyserling und Blasius *L. canescens*, Gould als synonym mit ihren F. borealis anführen.

Pyrrhula sanguinea, Klein.

(Loxia pyrrhula, Lin. Pyrrh. europaea, Viell. Pyrrh. vulgaris, Temm., Nilss.)

In den Wäldern des nördlichen Schonens habe ich diesen Vogel im Sommer selten angetroffen. Ebenso kommt er auch in Smaland und andern Provinzen des südlichen Schwedens vor, obwohl sehr sparsam während der Heckzeit; aber in den mittlern Provinzen so wie in Wermland und Uppland und andern wird er mehr gemein, und in den Lappmarken trifft man ihn wenigstens bis Galliware, unterm 67.° n. B. Wahrscheinlich ist es jedoch, dass er hier bis an den Alpenrücken an den Finnmarken, und vielleicht gar über diesen bis an's Eismeer geht, obwohl er noch nicht von Reisenden dort getroffen worden ist. Im südlichen Schweden findet er sich jeden Winter in Menge ein.

Anm. *Erythrospiza erythrina*, Gmel. ist ein einziges Mal auf Gottland geschossen worden, kommt aber nirgends auf unserer Halbinsel heckend vor.

Corythus enucleator, Lin., Nilss.

Prof. Zetterstedt fand diese Art selten bei Lycksele ($64\frac{2}{3}{}^{0}$ n. B.) und dürfte sie daher in den ganzen Lappmarken vorkommen, obwohl sparsam, und obwohl sie nicht von Löwenhjelm observirt wurde, dem man aber sagte, dass sie bei Jockmock und Galliware vorkommen solle. Malm fand sie bei Juckusjärwi und in den Nadelwäldern der Enare Lappmark heckend, obwohl auch dort selten. Da sie von diesem Reisenden nicht in den Finnmarken angemerkt, und von Adj. Liljeborg nicht bei Tromsö gefunden wurde, hat man Ursache anzunehmen, dass sie nicht den Alpenrücken übersteigt, der Lappland von den Finnmarken trennt. Prof. Nilsson sagt, dass der Vogel im Sommer mehr dem Innern des Landes als den Küstengegenden angehöre. Im Winter geschieht es, dass diese Art sich im südlichen Schweden einfindet und auch Schonens südliche und östliche Gegenden besucht. In diesem Herbste (d. 29. Oct. 1853) hat Forstverwalter Gadamer ihn im nordöstlichen Schonen in mehreren Exemplaren gefangen.

Loxia pithyopsittacus, Bechst. et L. curvirostra, Lin.

Diese Kreuzschnäbel trifft man heckend von Schonen bis in den Polarkreis, über welchen jedoch nur letztgenannter zu gehen scheint. Der nördlichste Ort, wo dieser angemerkt wurde, ist Quickjock. Jedoch soll er, nach Prof. Nilsson, sich in den nördlichsten Provinzen so weit finden, als es noch Nadelwälder gibt, also noch höher nach Norden als Quickjock. Im südlichen Schweden ist ersterer am häufigsten, im nördlichen aber scheint es sich umgekehrt zu verhalten.

Anm. ***Loxia bifasciata***, Brehm, Sundew. (***L. leucoptera***, Nilss.) war im October 1845 und Januar 1846 im südlichen und mittlern Schweden gerade nicht selten. 1841 im August wurde ein junger Hahn auf Tjoöw in den Bohuser Scheeren geschossen. Vorher waren nur zwei Exemplare bekannt, welche in Schweden gefunden worden waren. Forstverwalter Gadamer hat seitdem auch ein junges Weibchen 1848 gefangen, und sah eine Familie von mehreren Stücken auf Disteln. Da Liljeborg diese Art als Heckvogel bei Archangel allgemein fand, sollte man vermuthen können, dass sie auch in den nördlichen Gegenden unserer Halbinsel hecken möge, besonders da Liljeborg ihn im Fichtenwalde antraf, und er also nicht, wie man vermuthete, den Lerchenwäldern ausschliesslich angehört.

Columba palumbus, L.

In Schonen ist diese Art in der Heckzeit selten, aber schon im südlichen Smaland trifft man sie ziemlich häufig, und sie kommt dann in

allen Nadelwäldern des mittlern Schwedens, sowie auch in Norwegen, bis zum 63—64.° n. B. vor. Ueber dem 64.° n. B. oder in den eigentlichen Lappmarken ist sie nicht angetroffen worden.

Columba oenas, L.

Die Hohltaube ist die gemeinste ihres Geschlechtes im südlichen Schweden, kommt auch an manchen Stellen im südlichen Norwegen vor, aber schon im südlichen Dalekarlien, wo vorige gemein ist, trifft man diese sparsam, und über dem 61.° n. B. scheint sie sich nicht zu finden. Sie geht nicht so weit nach Norden wie vorige, ist auch in den Lappmarken noch nicht getroffen worden. Nördlich um Dowreffjell findet sie sich auch nicht.

Columba livia, Briss., Nilss.

Diese Art, welche sich auf Klippen am Mittelmeere und in England findet, trifft man auch auf Rennesö in der Nordsee, nahe Stavanger, an Norwegens westlicher Küste, unterm 59.° n. B., und ist diess die einzige Stelle in Skandinavien, wo sie heckend vorkommt. Sie ist dort Standvogel.

Anm. Diese Art hat zwei schwarze Bänder über die Flügel, und ist also nicht Brehms Col. amaliae (Iris XXI. H. 2. p. 136.), welche nur 2—3 schwarze Flecken auf den Flügeln haben soll. Sie findet sich nicht in Norwegen, in so weit es nicht eine jüngere C. livia ist.

Columba turtur, L.

Obwohl diese Art noch nicht mit Sicherheit in Skandinavien heckend gefunden wurde, dürfte sie doch als Heckvogel, obwohl sparsam, vorkommen. In Schonen wurde sie 1848 und einmal 1850 gepaart gesehen (vide Naum. II. 3. p. 7), und schon 1840 wurde ein altes Männchen im Juli bei Hudikswall ($61\frac{2}{3}$° n. B.) geschossen. Im Jahre 1841 schoss Pastor Björkman 2 Stück bei Quickjock und im Herbst 1843 sah man einen kleinen Flug derselben daselbst. Seitdem ist sie jeden Herbst dort gesehen worden. Sie soll von Nordwest nach Quickjock kommen, besonders wenn viel Schnee in den Alpen fällt, und also dem Thalzuge vom Alpenrücken folgen, wo sie wahrscheinlich heckt. Vielleicht gehören die Tauben, von welchen Leem spricht und welche er in den Ostfinnmarken traf, hierher.

Anm. Von *Columba gelastes*, Temm. (Pl. col. 550.) Schleg. (Fn. Japon. 100. t. 60. b.) sind bis jetzt 2 Exemplare in Schweden getroffen worden. Die eine,

deutlich eine junge, kam in einer Vogelsendung von Herjeådalen, woselbst sie im Herbst gefangen und vom Riksmuseum in Stockholm gekauft wurde (Dec. 1842). Das andere Exemplar wurde im Oct. 1850 bei Persby $1\frac{1}{2}$ Meile westlich von Pite in einer waldigen Gegend, wo es weder zahme noch wilde Tauben gibt, gefangen.

Tetrao urogallus, L.

In Schonen hat dieser Vogel merkbar abgenommen und man trifft ihn nur sparsam in den nordöstlichen Wäldern dieser Provinz. In den übrigen Theilen des Landes, mit Ausnahme von Gottland, trifft man ihn allgemein, besonders in den mittlern und nördlichen Provinzen, bis in die Enare Lappmark, und er geht auf die Alpen bis durch die Nadelholzregion. In Torne und Enare Lappmark scheint er jedoch nicht über die Alpen nach Finnmarken hinein zu gehen, da er bei dem, nahe am Alpenrücken liegenden Karesuando selten ist, und nicht in Utsjocki Lappmark gefunden wird. Der 69.° n. B. ist sonach die ungefähre Grenze im Norden, die er nur im Osten übersteigt, soweit das Flachland sich erstreckt, da er auch am nördlichen Ende des Enaresee's vorkommt.

Anm. *Tetrao hybridus*, Lin., *Tetr. hyb. urogalloides*, Nilss. (*T. intermedius*, Langsdorff. Mem. St. Petersb. III. 1811. p. 286. *T. medius*, Mey., Temm. Brhm.) ist Bastard von einem Auerhuhn und einem Birkhahn, und trifft man ihn nur in solchen Gegenden, wo die Auerhähne ausgeschossen sind. Die Hähne des Rackelhuhnes kommen wohl mit auf die Auerhahnen- und Birkhühner-Balz, aber man hat sie nicht sich paaren gesehen. Sie vertreiben nur die Hähne und stören die Balz.

Tetrao tetrix, L.

Im nördlichen Schonen und den südlichen und mittlern Wäldern Schwedens, so wie auch auf den Inseln der Ostsee, ist das Birkhuhn gemein, in den Lappmarken dagegen ist es selten, besonders näher den Alpen; in Westerbotten jedoch ist es ziemlich gemein. Von Löwenhjelm wurde es am nördlichsten angezeichnet bei Jockmock, im Polarkreis, und in Finnmarken bei Kitålå ($67\frac{2}{3}$° n. B.) und von Wright bei Kengis ($67\frac{1}{3}$° n. B.), welches zeigt, dass er nach Osten etwas weiter nach Norden, als nach Westen (näher den Alpen) geht. Jedoch hat Prof. Nilsson, wenigstens in den mittlern Theilen der Halbinsel manchmal in der Nadelwald- und Birkenregion auf den Alpen das Birkhuhn angetroffen.

Anm. *Tetrao hybridus lagopoides*, Nilss. (Tetr. tetrix ♂ var. Sparrm. Thunb. Sommerfeldt) ist ein Bastard vom Birkhuhn und Schneehuhn (Lagop. subalpina), welchen man manchmal in Norrland, Dalekarlien, Wermland, Norbotten

und Norwegen getroffen hat. Alle bis jetzt geschossenen Exemplare waren, so viel ich weiss, Hähne.

Tetrao bonasia, L.

Das Haselhuhn trifft man in Schonen, Blakinge und Halland, so wie in den südlichen Theilen von Smaland und auf Gottland nicht heckend an, aber in den nördlichen Theilen von Smaland beginnt es vorzukommen, obwohl sparsam; also zwischen dem 57—58.⁰ n. B. In Südermanland, Wermland, Uppland und Dalekarlien ist es ziemlich zahlreich, so auch in Norwegen, und kommt in den Lappmarken bis Quickjock und Kengis (um den 67. Breitegrad) vor. In der Nähe der Alpenrücken trifft man es am Fusse der Alpen an. In Norwegen geht es jedoch nicht so hoch hinauf als in Schweden und dürfte kaum Dowrefjell übersteigen.

Lagopus subalpina, Nilss. et Lag. alpina, Nilss.

Diese beiden Arten haben hinsichtlich ihrer Ausbreitung im Lande dieselbe Heckzone, obwohl sie in dieser an ungleichen Orten getroffen werden. In Norwegen auf dem Dowrefjell und in Schweden in gleicher Polhöhe oder um den 61.⁰ n. B. trifft man südlichst beide Arten, jedoch so dass erstere Art der subalpinischen Gegend und letztere den höhern Alpen gehört, wo sie sich besonders in der Weiden- und Schneeregion aufhält, erstere dagegen nur in der Birkenregion in Menge angetroffen wird, und sich auch in den Thälern findet. Im eigentlichen Küstenlande an der Ostsee trifft man aber keine von beiden, ausser im Winter, wo es geschieht, dass Lagobus subalpina manchmal in südlichern Gegenden, so wie in Uppland, Südermanland und im Bohuser Gebiete sich einfindet. An Norwegens Küste aber trifft man L. subalpina bis auf die Inseln, wogegen L. alpina sich auch hier sehr selten zeigt, und diess nur im Winter, wenn sie von Schnee und Ungewitter vom Innern der Alpen herabgetrieben wird, wobei es geschieht, dass beide Arten bisweilen in die tiefer liegenden und von den Alpen entfernten Gegenden herabkommen.

Perdix cinerea, Lath.

Das Rebhuhn, welches in Schonen und von hier bis Wermland hinauf, bei Carlstadt und in Uppland bei Upsala an passenden Orten sehr

gemein ist, und nur in sehr strengen Wintern an Zahl etwas abzunehmen scheint, heckt nicht alle Jahre in den südlichen Theilen von Dalekarlien, und wird nur zufälliger Weise im Winter in Herjeådalen angetroffen, so dass seine nördliche Heckzone in die Nähe des 61.⁰ n. B. einzufallen scheint, also wo L. subalpina vorzukommen beginnt. Südlich von diesem Breitegrad findet es sich auch an einigen Stellen in Norwegen.

Perdix coturnix, L.

In Schonen ist diess ein seltner Heckvogel (s. Naum. II. 3. p. 7. ad 25.) und pflanzt sich mit Gewissheit nicht in andern Provinzen unserer Halbinsel fort. Jedoch ist er weit nördlicher gesehen und geschossen worden, so wie auf Gottland, bei Örebro in Nerike, Trosa in Südermanland u. a. Stellen, jedoch nur theils während der Zugzeit, theils auch ohne dass man mit Gewissheit angeben kann, ob er sich an diesen Stellen fortgepflanzt hat.

Zweite Abtheilung: Sumpf- und Wasservögel.

Otis tarda, Lin.

Auf den grossen Sandfeldern des östlichen und nordöstlichen Schonen nistet dieser schöne Vogel jährlich in grösserer und geringerer Anzahl, und diess ist die einzige Provinz der vereinigten Reiche, wo er während der Brütezeit vorkommt; sonach ist 56⁰ n. B. seine nördliche Brütgrenze. Nicht weit von meiner Wohnung ist er seit langer Zeit gefunden worden, indem man weiss, dass schon Anfang des 15. Jahrhunderts die Gutsherrn hierselbst mit Windhunden lohnende Hetzjagden auf ihn, auf hiesigen Sandfeldern, anstellten. Doch scheint der Vogel nach Beschreibungen, die man von jener Zeit hat, damals in grösserer Zahl gefunden worden zu sein, als jetzt. Eine immer mehr zunehmende Urbarmachung dieser sterilen Gegenden, so wie ein beständiges Jagen nach ihm verursacht, dass er an Zahl abnimmt, und obwohl er jetzt durch ziemlich strenge Jagdgesetze mehr geschützt ist, nimmt er doch jährlich ab, da man in der Anwendung dieser Gesetze zu lässig ist, und die Zeit dürfte bald kommen, wo wir diesen einzigen Repräsentanten einer Familie, welche an die Straussen der heissen Zone erinnert,

ganz und gar aus unserer Vogelliste werden streichen müssen, und sein hiesiges Vorkommen wird dann nur der Geschichte angehören! — Man sieht übrigens hieraus, dass Graf Keyserling's und Prof. Blasius Angabe (Wirbelth. Eur. p. LXVIII), dass diese Art in Schweden nur »einzeln« vorkommen solle, wenigstens jetzt noch nicht mit der Wirklichkeit übereinstimmt, wenn mit diesem Ausdrucke ein accidentelles Vorkommen gemeint sein soll.

Anm. I. *Otis tetrax*, Lin. ist ein oder das andere Mal sowohl im südlichen als auch im mittlern Schweden (Schonen, Uppland und Jemtland) gefunden worden, jedoch ohne dass man weiss, ob er hier gebrütet habe.

Anm. II. *Otis houbara*, Gmel. wurde einmal auf Gottland getroffen.

Charadrius apricarius, L.

(Charadrius pluvialis, Lin., Temm.)

Im südlichen Schweden ist der Goldregenpfeifer während der Brutzeit weniger allgemein, und man trifft ihn dann nur hier und da auf den Haiden und nassen Wiesen; aber schon im Innern des mittlern Schwedens zwischen dem 59—60.⁰ n. B., wo die eigentlichen Alpengegenden mit ihren Haiden und Mooren (»Myrer«) anfangen, ist er sehr gemein und ist es bis an die Küsten des Eismeeres, sowohl östlich als westlich vom Nordcap. In den Alpengegenden kommt er nicht in den Thälern vor, — sein eigentlicher Aufenthalt ist die Weidenregion, wo er sich in sehr grosser Menge findet. In den Finnmarken trifft man ihn jedoch auch in flacheren Gegenden.

Charadrius morinellus, L.

Der Mornellregenpfeifer gehört den Alpengegenden der nördlichen Provinzen an, wo er auf den hoch über der Baumgrenze liegenden, mehr flachen Haiden brütet, also weit höher als vorige Art. Er wird auch, wie man weiss, auf Spitzbergen gefunden. In Skandinavien ist seine südliche Brutgrenze in der Nähe des 62.⁰ n. B., von wo er dann brütend an's Eismeer, zu beiden Seiten des Nordcap, jedoch nicht so häufig wie vorige Art, angetroffen wird. Während der Zugzeit scheint er dem Kamme der Alpen und nicht den Seeküsten zu folgen; wenigstens nicht den östlichen. Nach Prof. Nilsson soll er sich während dieser Zeit manchmal in Schonen einfinden. Ich habe ihn jedoch während mei-

ner vieljährigen Jagdzüge nur selten und ausnahmsweise dort gefunden. Auch in den Bohuser Scheeren ist er nur ausnahmsweise gefunden worden.

Charadrius hiaticula, L.

Von Schonen bis an die Küsten des Eismeeres, zu beiden Seiten des Nordcap, wird dieser Vogel nicht nur am Meere, sondern auch an Landseen, Flüssen und Bächen angetroffen, jedoch im südlichen und mittlern Skandinavien häufiger als im nördlichen. Auch im Innern des Landes, in den Alpengegenden, findet er sich, bisweilen sogar auch zahlreich auf den eigentlichen Alpen, an dortigen Flüssen und Bächen, so wie in der Nähe des ewigen Schnee's, so dass dies Phänomen, welches Boie zuerst in Norwegen auffiel, wo er diesen Vogel in Gesellschaft mit vorigem antraf, durchaus nichts Seltenes ist.

Charadrius curonicus, Beseke.

(Charadr. minor, Meyer.)

So wie vorige trifft man auch diese Art sowohl am Meere, als an den Landseen, jedoch im Allgemeinen weit sparsamer an. An dem Strande des Wenern, besonders in der Nähe von Carlstadt, soll sie ganz gemein sein; ebenso auch in den Südermanländischen und Upländischen Scheeren. Ueber letztgenannter Provinz scheint sie wiederum an Zahl abzunehmen, und kommt in den eigentlichen Lappmarken nicht vor; auch nicht in den bergigen Provinzen längs der Alpen, sonach nicht über den 64—65.° n. B. hinaus. Man weiss jedoch noch nicht mit Sicherheit, wo ihre eigentliche nördliche Grenze ist. An den Küsten des Eismeeres wurde sie noch von keinem schwedischen Ornithologen getroffen, und Prof. Liljeborg fand sie in Russland nur am Ladoga, so dass Graf Keyserling's und Prof. Blasius Angabe, dass der Vogel »nordwärts bis an die arctische Küste« ginge, wenigstens nicht auf Skandinaviens arctische Küste bezogen werden kann.

Charadrius cantianus, Lath.

Der Seeregenpfeifer ist bis jetzt nur in Schonen und zwar nur an der südlichen Spitze, um Skanör und Falsterbo, gefunden worden, brütet aber dort jährlich in nicht geringer Zahl.

Squatarola helvetica, L.

(Charadr. helveticus, Bonap. Vanellus helvet., Viell. Van. melanogaster, Bechst.)

Dieser Vogel, der während des Frühlings und Herbstes nicht selten an den Küsten des südlichen Schwedens und auf den Wiesen an der Seeküste vorkommt, findet sich jedoch dort niemals brütend. Auch nicht im mittlern Schweden. Erst im Polarkreise, auf den morastigen Alpenplateaus unterm 67.° n. B. fangt er an sich zu zeigen, ist jedoch bis an die Küste des Eismeeres hin höchst sparsam zu finden. Er kommt sonach auf der skandinavischen Halbinsel nirgends häufig vor, sondern er ist im Gegentheil für einen der seltenern Brutvögel hierselbst anzusehen. Wenn er sich im südlichen Schweden zur Herbstzeit einfindet, hat er schon das Sommerkleid abgelegt. In Schonen sieht man ihn selten eher als Ende September, und noch am 30. August ist er in der Nähe des Nordkyn gesehen worden. Auf den Brutplätzen ist er sehr scheu, und desshalb schwer zu schiessen, da diess sich hingegen bekannter Weise ganz entgegengesetzt mit dem Goldregenpfeifer und dem Kiebitz verhält.

Vanellus cristatus, Mey.

Diese Art, eine der allgemeinsten unter den Wadern im südlichen und mittlern Schweden, geht als Brutvogel nicht sehr weit nach Norden hinauf — nur bis zum 60—61.° n. B. Sie hört schon zwischen dem 62—63.° n. B. ganz auf, so dass, wenn sich wirklich einmal ein solcher Vogel bis Lycksele (64° 38′ n. B.) verirrt, diess als eine grosse Seltenheit angesehen wird.

Strepsilas interpres, L.

(Strepsilas collaris, Temm.)

An allen östlichen Seeküsten, von Schonen bis Torneå hinauf, trifft man diesen Vogel, obwohl sparsam, und an der westlichen Küste geht er wenigstens bis Tromsö in Norwegen (70° n. B.) hinauf. Er scheint sonach im Norden nicht östlich um's Nordcap zu gehen, weil man ihn nicht in den Ostfinnmarken brütend getroffen hat, und er auch nicht einmal von Prof. Liljeborg bei Archangel gefunden wurde. Auf der Westküste ist er auch etwas zahlreicher als auf der Ostküste, welches auch mit Fabers Observation auf Island übereinstimmt, nach welcher er auf der Westküste gemeiner sein soll, als auf der Nordküste genannter Insel. In den nördlichen Theilen Skandinaviens geschieht es manchmal,

dass er sich während der Zugzeit von der Küste nach dem Innern des Landes verirrt. Bei Juckasjärwi (68° n. B.), und bei Quickjock (67° n. B.), so wie auch ber Karesuando (68½° n. B.) im Innern der Lappmark ist er erlegt worden.

Haematopus ostralegus, L.

Obwohl gemeiner als vorige Art, verhält es sich jedoch mit dieser, was die Verbreitung betrifft, ganz wie mit voriger, nämlich dass sie nicht östlich vom Nordcap brütet, dagegen bei Tromsö häufig gefunden wurde, während jene dort seltener ist, und dass sie auch bei Archangel observirt wurde. An der Westküste ist sie ebenfalls gemeiner, als an der östlichen. Auch an Landseen nistet der Austernfischer, wird aber im Norden höchst selten an solchen getroffen.

Grus cinerea, Bechst.

Dieser stattliche Vogel brütet auf den weitläufigen Morästen (»Myrer«) und Haiden, besonders in Schwedens mittlern Provinzen. Jedoch findet er sich auch in südlichern wie auch nördlichern Gegenden, so dass man ihn noch zwischen dem 67—68.° n. B. als Brutvogel trifft. Jenseits dieser Grenze zeigt er sich nur manchmal während der Zugzeit.

Ciconia alba, Briss.

Nur Schonen und Halland sind die Provinzen, wo der Storch sich Brutplätze gewählt, so dass man ihn während der Brütezeit nur in diesem, so zu sagen, südwestlichen Zipfel von Schweden, nicht über 57° n. B., antrifft. Jedoch geschah es, dass er während des Frühjahrszuges seine Streifzüge manchmal bis über den 65.° n. B. hinaus gemacht, aber niemals hat er so hoch nach Norden hinauf gebrütet.

Ciconia nigra, L.

Ist weit seltener als voriger, und beweist auch hier seinen Charakter eines östlichen Vogels. Wenn voriger in Schonen und Halland brütet, hat dieser dagegen seinen Aufenthalt in den mehr östlichen Provinzen, im Kalmarschen und in Ostgothland, und manchmal in Schonens östlichen Gegenden gewählt. Sonach fällt seine nördliche Brütezone zwischen den 58—59.° n. B. Während des Frühjahrzuges geschieht es bisweilen, wiewohl selten, dass er sich in den westlichen Provinzen zeigt, so wie z. B. im Bohuser Bezirke und in Dalekarlien, an welchen Stellen er je

einmal gesehen wurde. Zur selben Zeit wurde er auch in den östlichen Provinzen über oben angegebener Grenze hinaus, z. B. bei Upsala u. a. Stellen geschossen.

Ardea cinerea et stellaris, L.

An passenden Stellen, im südlichen und mittlern Schweden, brüten beide Vögel, ersterer jedoch in weit grösserer Zahl afs letzterer, der mehr sporadisch vorzukommen scheint. Ueber den 60.⁰ n. B. hinaus dürfte weder der eine noch der andere brütend vorkommen; jedoch geschieht es bisweilen, dass ersterer sich einsam bis zwischen den 63—64.⁰ n. B. hinauf zeigt. Auf der Westküste ist er im Frühjahre bis bei Saltdalen am 67.⁰ n. B. gesehen worden. Bisweilen wird ein oder das andere Individuum von beiden Arten während der Wintermonate am Meere angetroffen.

Anm. I. *Ardea minuta*, Lin. wurde vor mehreren Jahren einmal bei Westerås geschossen, und dann auch einigemal in Schonen, wo er auch in letztern Jahren gebrütet haben soll, obwohl es mir nicht bekannt ist, ob es sich jetzt noch so verhält.

Anm. II. *Ardea purpurea*, Lin. Im vorigen Jahre (1853) bekam ich ein Exemplar im Fleische von dieser schönen Reiherart, welches am 18. April hier in Schonen geschossen worden war. Diess ist das einzige Beispiel, dass diese südeuropäische Art sich hierher verirrt hat. Es ist ein älterer Vogel in voll ausgebildetem Kleide.

Anm. III. *Ibis falcinellus*, Lin. Auch dieser südliche Vogel verirrt sich bisweilen bis zu unserem kalten Norden, und ist unter solchen Verhältnissen noch unterm 60.⁰ n. B. geschossen worden, und zwar nicht bloss ältere während des Frühjahrzuges, sondern auch jüngere während des Herbstzuges. So z. B. wurden am 7. September 1842 bei Upsala 2 junge, Männchen und Weibchen, geschossen.

Numenius arquata, L.

Kommt im südlichen und mittlern Schweden auf den meisten grossen, wasserhaltigen Wiesen und Mooren in nicht unbedeutender Anzahl brütend vor. In den mehr in der Nähe der Alpen gelegenen Provinzen ist er seltener und im Innern des Landes über den 64.⁰ n. B. hinaus brütet er nicht, obwohl man ihn noch unter höherer Latitude an der östlichen Küste antrifft. Prof. Nilsson führt an, dass man ihn auf den Inseln an Norwegens westlicher Küste bis hinauf zum Polarkreise antrifft, wo er aber gegen den 68.⁰ n. B. aufzuhören scheint, da er von Prof. Liljeborg nicht bei Tromsö gefunden wurde. In den Finnmarken und an den lappländischen Küsten östlich um's Nordcap ist er auch nicht observirt

worden, so dass also 65—66° n. B. seine nördlichste Grenze im Osten zu sein scheint.

Numenius phaeopus, L.

Dass dieser Vogel hier und da auch in Schonen brütend getroffen wird, ist ganz sicher, obwohl er hier während des Sommers sehr selten ist. Ebenso glaube ich sicher annehmen zu können, dass er auf Gothland (Siehe Naum. 1853 H. I. p. 89) brütet. In den Bohuser Scheeren brütet er ebenfalls. Auf selbe Weise mag es sich mit mehreren anderen Orten im südlichen und mittlern Schweden verhalten, obwohl es noch nicht angemerkt wurde. Im nördlichen Schweden dagegen ist er gemeiner und kommt dort auch im Innern des Landes vor, sowohl in der Waldregion und in den Mooren der Alpen, als auch im obersten Theile der Weidenregion, also nahe an der Schneeregion, und so verhält es sich wenigstens bis gegen Tromsö auf der Westküste, und wie es scheint, bis an's Nordcap hinauf, da Prof. Liljeborg ihn während der Zugzeit bei Tromsö ganz gemein fand. Oestlich um genannte Spitze oder in Ostfinnmarken und in Utsjocki und Enare Lappmarken ist er nicht observirt worden, dagegen, obwohl selten, bis Archangel (65° n. B.), wesshalb man schliessen kann, dass er, wie voriger, im Westen weiter nach Norden hinaufgeht als im Osten, obwohl er auf der Westküste selbst gegen Norden weiter hinauf brütet, als jener.

Tringa maritima, Brünn.

Diese Art trifft man während keiner Jahreszeit an der östlichen Küste unserer Halbinsel; auf der westlichen dagegen während des Herbstes und Winters bis in die Bohuser Scheeren, wo er im September in vollem Winterkleid eintrifft und von wo er Ende April oder Anfang Mai wieder fortzieht. Ein dort am 21. Mai geschossenes Exemplar hatte beinahe schon das reine Sommerkleid angelegt; ein anderes dagegen, dort am 22. April geschossen, zeigte noch keine Spur desselben. Der Brutort dieses Strandläufers sind die hohen Alpenplateaus in West- und Ostfinnmarken, sonach über dem 68.° n. B., wo er auch oft an der Seeküste überwintert. Doch scheint es wahrscheinlich, dass er auf Norwegens Alpenrücken weit südlicher brütet, obwohl er, so viel mir bekannt, während der Brütezeit nicht südlicher observirt worden ist.

Tringa subarquata, Güldenst.

Es ist bis jetzt noch nicht im Klaren, wo diese Art eigentlich auf unserer Halbinsel brütet; Prof. Nilsson jedoch hält es für wahrscheinlich, dass es in den nordöstlichen Gegenden sein müsse. Malm fand sie nicht in den Ostfinnmarken, auch nicht in Enare- und Utsjocki-Lappmark, wogegen Prof. Liljeborg Anfangs August sie bei Tromsö bemerkte. Während des Zuges kommt sie sowohl an der West- als Ostküste unserer Halbinsel vor, und im Museum zu Götheborg stehen mehrere Exemplare im Sommerkleide, die in Nähe dieser Stadt geschossen wurden. Ueberall jedoch, auch während der Zugzeit, ist sie selten.

Tringa alpina, L.

Ueber die ganze Halbinsel, von Schonen bis an's Nordcap, sowohl westlich als östlich um dieses, kommt dieser Vogel brütend vor; jedoch ist er in den südlichen und mittlern Theilen gemeiner, als in den nördlichen, in welch' letztgenannten Provinzen er in den Mooren auf dem Alpenrücken brütet.

Anm. *Tringa pygmaea,* Lath. (Tr. platyrhyncha, Temm.) wird bisweilen sowohl auf der Ost- als Westküste von Schweden angetroffen, jedoch nur immer während der Zugzeit, und es ist sehr ungewiss, ob er irgend auf unserer Halbinsel brütet.

Tringa minuta, Leisl.

Auch von dieser Art haben wir keine sichern Nachrichten, obwohl es sehr wahrscheinlich ist, dass sie in Norwegens Finnmark nistet. Während der Zugzeit kommt sie ziemlich häufig sowohl an den westlichen als östlichen Küsten unserer Halbinsel vor.

Tringa Temminckii, Leisl.

Ein oder das andere Paar dieser Art bleibt zur Sommerzeit in den mittlern von Schwedens östlichen Provinzen unterm 59.° n. B.; diess kann man jedoch nur als Ausnahme betrachten, da sie dort noch sehr selten ist. Erst innerhalb der Grenzen Lapplands oder unterm 65.° n. B. beginnt sie sich öfter, wenn gleich auch noch nicht häufig zu zeigen, besonders auf grasbewachsenen, höhern Alpenplateaus, an Seen und Bächen im Weidengesträuch. Von hier aus trifft man sie dann brütend bis an's Eismeer, also in den norwegischen Finnmarken, zu beiden Seiten des Nordcaps, fast an allen Mooren und kleinern Seen, auf Alpen-

wenigstens bis zum Polarkreise, obwohl daselbst selten. Ob er jenseits desselben vorkomme, ist ungewiss, scheint auch nicht wahrscheinlich zu sein.

Totanus glareola, L.

Diese Art kommt vom südlichen Schweden an bis nach den Lappmarken hinauf sehr häufig vor, geht im Innern des Landes bis an den Kamm der Alpen, dem sie bis zum 69.⁰ n. B. folgt, und verbreitet sich darauf östlich bis zur Mündung des Passwigilflusses, unterm 70.⁰ n. B. Sie übersteigt sonach nicht den Alpenrücken, und wird auch in Norwegens Finnmarken nicht angetroffen. Ob man sie aber anderweitig in Norwegen antrifft, ist mir nicht bekannt, ich sehe es aber für nicht wahrscheinlich an, da sie von keinem dort Reisenden (deren Anzeichnungen mir vorliegen) notirt wurde. Findet sie sich dort, so dürfte es nur in den südlichsten Gegenden sein. Mittlerweile hat sie in Skandinavien ihre grösste Verbreitung gegen Osten zu und verläugnet daher nicht ihren Charakter als östlicher Vogel, als welchen sie sich auch im übrigen Europa zeigt.

Totanus glottis, L.

(Scolopax glottis, Lin. S. N.)

Auf Gothland fand ich diesen Vogel brütend, so wie er auch unter solchem Verhältnisse in den Bohuser Scheeren gefunden wurde. Seine südliche Brütegrenze fällt demnach zwischen den 57—58.⁰ n. B. ein. In den Lappmarken kommt er in der ganzen Waldregion vor, hauptsächlich jedoch auf den Mooren am Fusse der Alpen und hat dieselbe Verbreitung wie voriger, so dass man ihn nicht in Norwegens Finnmark, wohl aber an der Mündung des Passwigilflusses findet; er charakterisirt sich sonach als einen mehr östlichen Vogel. Sein Nest baut er, nach Malm, zur Seite eines kleinen Grashügels, unter eine Birke oder Weidenstrauch und es enthält 4 birnenförmige Eier, welche schmutzig wachsgelb gefärbt und überall mit schwarzen und dunkelbraunen Flecken bestreut sind. Löwenhjelm, der ebenfalls die Zahl der Eier mit 4 angibt, sagt, dass sie gelblichweiss und dicht mit rothbraunen Flecken und Punkten bestreut seien.

Anm. I. *Totanus stagnatilis*, Bechst. ist weder zur Brüte- noch Zugzeit bis jetzt in Skandinavien gefunden worden.

Anm. II. *Totanus semipalmatus*, Lath. soll einmal in Uppland geschossen

worden sein. Das Exemplar, welches als dort geschossen aufgestellt ist, ist ein älterer Vogel im Sommerkleide.

Limosa aegocephala, L.

(Limosa melanura, Leisl.)

Der einzige Brutplatz für diese Art in Skandinavien ist Gothland (s. Naum. 1853. H. I. p. 88). So viel bekannt ist, wird sie während der Zugzeit niemals an Skandinaviens Küste getroffen, wesswegen man vermuthen kann, dass sie von und zu jener Insel direkt über Deutschland oder die russischen Ostseeprovinzen zieht.

Limosa rufa, Temm.

(Scolopax lapponica, L.)

Nur im östlichen Theile des höchsten Nordens unserer Halbinsel brütet dieser Vogel mit Sicherheit; dort fand Malm ihn sehr gemein in Gesellschaft mit *Tot. glottis* in der Enare-Lappmark, also zwischen dem 68—70.° n. B. Jedoch übersteigt er nicht den Kamm der Alpen, da er nicht in der norwegischen Finnmark, weder östlich noch westlich um's Nordkap, vorkommt. In England ist er Wintervogel, der im Herbste dort ankommt und im Frühjahre wieder fortzieht. Während der Zugzeit trifft man ihn im südlichen Schweden, sowohl auf der Ost- als Westküste, und v. Wright hält es für wahrscheinlich, dass er auf den Bohuser Scheeren brüte, weil er daselbst schon am 1. Aug. ein Paar alte Vögel, so wie auch nur eben ausgewachsene Junge schoss. Brütet er dort, so ist dies die einzige Brutstelle in unserem Lande, wo man ihn, so weit es erforscht ist, in südlicheren Gegenden antrifft.

Scolopax rusticola, L.

Von Schonen bis nach Lappland hinauf trifft man diesen wohlbekannten Vogel brütend. Die nördlichste Stelle, wo man ihn observirt hat, ist Gelliware Kirkplatz unterm 67° 20′ n. B., woselbst er im Frühjahre gegen den 15. Mai eintrifft. Seine nördliche Brütegrenze dürfte sonach in die Nähe des 68.° n. B. fallen, besonders auch, da Malm, der über ein Jahr in Enare-Lappmark, nördlich von jenem Breitegrad, zugebracht hat, dort diesen Vogel während keiner Jahreszeit antraf. Ueberall ist er jedoch in Skandinavien während des Sommers einzeln, da er hingegen in mehr östlichen Gegenden sehr zahlreich ist, so z. B. in Sibirien; es ist desswegen auch zu vermuthen, dass er in Norwegen nicht

so weit nach Norden hinaufgeht, als in Schweden. In gelinden Wintern geschieht es, dass einige hier zurückbleiben, wie es in England jederzeit ist, wo er, so wie vorige Art, nur während genannter Jahreszeit getroffen wird; und da man ihn ausserdem auch nicht auf Island hat, so scheint seine Brütezone eine mehr schräge nordöstliche Richtung zu haben.

Scolopax major, Gmel.

Im südlichen und mittlern Schweden brütet dieser Vogel ziemlich allgemein, jedoch keinesweges in Menge. Wie hoch nach Norden er eigentlich steigt, dürfte noch nicht sicher erforschst sein. Er ist wenigstens noch in Uppland »allgemein«, und Prof. Zetterstedt hat ihn unter den Vögeln notirt, welche er in Lycksele-Lappmark traf, also wenigstens noch unterm 65.⁰ n. B. Löwenhjelm fand ihn nicht in den Umeå-, Luleå- und Piteå-Lappmarken, wesswegen letztgenannter Breitegrad für seine nördliche Grenze angenommen werden kann.

Scolopax gallinago, L.

Diese Art ist die gemeinste unter ihren Verwandten in den südlichen und mittlern Theilen der Halbinsel, und fährt auch fort auf der Westküste es zu sein bis zum 70.⁰ n. B. und ohne Zweifel auch bis an's Nordcap. Oestlich dagegen nimmt sie gegen Norden zu ab und ist sparsamer zu finden als im Westen, obwohl man sie hier und da auch noch in den Lappmarken, auf den Alpenmooren, bis zur Weidenregion hinauf gefunden hat. In der Enare-Lappmark ist sie, nach Malm, überall selten, kommt jedoch bis zum 69.⁰ n. B. vor. Indess hat man Ursache anzunehmen, dass sie auch im Osten noch höher nach Norden geht, da sie auf die Alpen bis in die Weidenregion steigt, wesswegen es wahrscheinlich ist, dass sie auch in den Ostfinnmarken zu finden ist, besonders da sie auch bei Archangel, am weissen Meere, in Sibirien, auf Island und in Grönland vorkommt.

Scolopax gallinula, L.

Auch diese Art trifft man, obwohl sehr sparsam an denselben Stellen, wie vorhergehende; doch scheint sie im Innern des Landes, als Brutvogel, sich mehr an die Provinzen zu halten, welche längs der Alpenketten hin liegen, als an die längs der Ostseeküste, da sie sowohl im östlichen Schonen als auch auf Gothland und in Uppland während der Brütezeit nicht gefunden worden ist, wohl aber in Wermland und in

Lappland, in welch' letzterer Gegend sie nur neben und auf den Alpen in der Weidenregion gefunden wird. Diess stimmt ganz mit dem Verhalten in Dänemark überein, wo sie, nach Dr. Kjärbölling, in den westlichen Theilen von Jütland brütet. In Norwegen ist sie bis zum 70.⁰ n. B., obwohl selten, gefunden worden, und im Osten und Schwedens mittlern Provinzen fand man sie bis in die Nähe des 68. n. Breitegrades; sie dürfte indess doch wohl noch höher nach Norden hinaufgehen. Freilich fand Malm sie nicht in der Enare- und Utsjocki-Lappmark, auch nicht in der norwegischen Finnmark, also nicht östlich vom Nordcap und über dem 65.⁰ n. B. Es scheint demnah auch von diesem Vogel zu gelten, dass er eine mehr östliche Verbreitung hat, da er sich in Sibirien findet, während er auf Island oder Grönland nicht vorkommt. Auch brütet er nicht in Frankreich oder England, so wie vorige, sondern bringt nur den Winter dort zu. Nach Prof. Nilsson brütet sie bei Lund, so wie an andern Orten im südlichen und südwestlichen Schonen. Zu den östlichen Theilen Schonens, so wie auch zu Schwedens Ostseeprovinzen kommt sie nur während des Frühjahrs- und Herbstzuges.

Rallus aquaticus, L.

In den westlichen Gegenden des südlichen und mittlern Schwedens so wie auch in Schonen und in Norwegen kommt dieser Vogel brütend vor, obwohl selten. Die Grenze für seine Brütezone im Norden ist noch nicht mit Sicherheit bekannt. Bisweilen überwintert ein oder der andere hier in Schonen. So wurden nicht weit von meinem Wohnorte mehrere zur Weihnachtszeit 1852 geschossen.

Rallus crex, L.

Dieser wohlbekannte Vogel findet sich über ganz Skandinavien, wenigstens bis zwischen den 67—68.⁰ n. B., wo wahrscheinlich seine nördliche Brütegrenze ist. In Gelliware in der Nähe des 67.⁰ n. B. kommt er Ende Mai an.

Rallus porzana, L.

Wie weit dieser Vogel eigentlich nach Norden hinaufgeht, ist noch nicht genau erforscht; er wird aber wenigstens noch unterm 61.⁰ n. B. brütend getroffen, kommt jedoch ohne Zweifel noch nördlicher in den Provinzen längs der Ostseeküste vor.

Gallinula chloropus, L.

Nur im südlichen und mittlern Schweden brütet dieser Vogel, jedoch ziemlich sparsam, und seine Grenze gegen Norden scheint zwischen den 59—60.° n. B. zu fallen.

Fulica atra, L.

Im südlichen und mittlern Schweden ist dieser Vogel sehr gemein in mit Schilf bewachsenen Flüssen und kleinen Seen. Auch in den mittlern und südlichen Theilen von Norwegen kommt er vor, so dass die nördliche Grenze für seine Brütezone in der Nähe 63.° n. B. zu fallen scheint.

Phalaropus hyperboreus, L.

Erst innerhalb des Polarkreises trifft man diese Art brütend an, bis hinauf an die Küsten des Eismeeres, sowohl östlich als westlich vom Nordcap. Innerhalb dieser Zone brütet sie sowohl auf den Alpen, wie auch im Innern des Landes und an den Küsten, überall jedoch sehr sparsam.

Anm. *Phalaropus fulicarius*, Lin., den man während der Zugzeit an Skandinaviens nördlicher und westlicher Küste trifft, ist noch nie auf unserer Halbinsel brütend gefunden worden.

Recurvirostra avocetta, L.

Wurde früher auf Gothland brütend gefunden, kommt aber dort nicht mehr vor. Auf Öland wird sie jedoch noch sparsam gefunden, und ist diess ihr einziger Brutplatz hier zu Lande. Auf der südwestlichen Spitze von Schonen ist sie auch mehrmals zur Zugzeit gesehen und geschossen worden.

Lestris pomarina, Temm.

Als Brutvogel kommt diese Art auf der Westküste Skandinaviens vom Polarkreise bis an's Eismeer sowohl westlich als östlich vom Nordcap vor. Jedoch ist sie östlich von genannter Spitze weit gemeiner, als westlich von ihr, da Malm sie am Eismeere in den Ostfinnmarken gemein fand, während sie von Prof. Liljeborg nicht bei Tromsö bemerkt wurde. Prof. Nilsson sagt auch in seiner Skandin. Fauna, dass sie auf der Nordwestküste, häufigst jedoch in den Finnmarken, hier aber immer noch weniger zahlreich als folgende vorkomme.

Lestris parasitica, Brünn., Nilss.

(Lestr. parasitica, Keyserl. & Blas. Stercorarius cepphus, Degl.)

In den Bohuser Scheeren, also unterm 58.° n. B., brütet diese Art jährlich, obwohl in geringer Anzahl. Diess ist also ihre südlichste Brütegrenze in Skandinavien. An Norwegens Küsten ist sie gemeiner und nimmt an Zahl zu, je näher man dem Polarkreise kommt. Sie brütet auch am Eismeere zu beiden Seiten des Nordcap und ist in den Ostfinnmarken gemeiner als vorige. An den nördlichern Küsten der Ostsee brütet sie auch (Prof. Nilsson); jedoch muss diess unter weit höherer Breite als auf der Westküste sein.

Lestris Buffonii, Boie.

(Lestr. cepphus, Keyserl. & Blas. Stercorarius longicaudatus, Degl.)

Innerhalb des Polarkreises, im Innern des Landes, wurde diese Art brütend gefunden. Löwenhjelm erzählt folgendes über sie: »Dieser Vogel, der den Lappländern wie den in den Lappmarken wohnenden Schweden unter dem Namen *»Skaiti«* sehr wohl bekannt ist, und welcher nach ihrer Angabe alljährlich auf Haiden und Mooren in der Nähe grösserer oder kleinerer Wasserzüge auf den Hochalpen vorkommt, wurde von mir schon während voriger Reise, obwohl da vergebens gesucht; diessmal wurden meine eifrigen Wünsche besser erfüllt, und ich bekam mehrmals Gelegenheit, die interessante Lebensweise dieses Vogels zu studiren. Auf den inner der Schneeregion liegenden weit erstreckten Haiden auf der Alp Peliekaisin traf ich das erste Exemplar, welches, ohne irgend welche Scheu zu zeigen und auf flacher Erde liegend, geschossen wurde. Dieses, ein Männchen, war wie es schien ganz allein. Alsdann sah ich nicht eher einen Skaiti mehr, als bis ich auf der Reise nach Alkavare (25. Juli) ungefähr 6 Meilen in die Alpen vorgedrungen und zum Alpthale Wassja gekommen war; da traf ich wiederum einige herumfliegende Paare. Je mehr unser Zug weiter gegen Kölen (Seweberg) vorschritt, desto zahlreicher kamen diese Vögel vor, welche bei Alleware in grösster Zahl gesehen wurden. Während der Weiterreise über sumpfige Alpenplateaus wurden sie sowohl an Bächen, Seen und Mooren, als auch auf trocknen, steinigen Alpenhügeln, je an den Seiten der Alpenspitzen zwischen ewigem Schnee, paarweise fliegend bemerkt, genau jeden ungewöhnlichen Gegenstand betrachtend, ob vielleicht einige der vielen Kameraden etwas zurückgelassen hätten, was den grossen Heisshunger und die Raubgier derselben hätte befriedigen können. Unauf-

hörlich sah man diese leichten Luftsegler hüpfenden Fluges die Räume durchschneiden und die schönsten und gewandtesten Wendungen und Schwenkungen machen, um entweder auf die entdeckte Beute herabzustürzen, oder ihre Kameraden zu verfolgen, oder ihnen auszuweichen. Hierbei, und indem sie uns aus Besorgniss für ihre Jungen verfolgten, liessen sie zu jeder Tageszeit ihren rauhen und zornigen Schrei: »*i-i-i-ch! je-ch! je ch!*« hören und kamen uns im Fluge so nahe, dass wir Steine und Stöcke nach ihnen werfen konnten, und ich sie mit dem feinsten Hagel schoss. Die Jungen verbargen sich so gut, dass ich nicht mehr als eines zu sehen bekam. Die geschossenen Skaiti waren sehr fett und ihr Magen enthielt Beeren von *Empetrum nigrum*, eine grosse Mückenart *(Tipula speculum)*, unzerstückt verschlungene Alpenmäuse, Vogeleier und Käfer, z. B. *Nebriae*. Obwohl auch Möven hier waren, sah ich sie doch nicht von den Lestris angefallen werden, wohl aber sah ich einen Skaiti herabstürzen und, von einem Schneehuhn heftig verfolgt, wieder auffliegen, welches den Friedenstörer fortjagte und so seine vielen Jungen rettete.«

Anm. *Lestris catarrhactes*, Lin. Ob diese Art in Skandinavien brüte oder nicht, weiss man nicht mit Gewissheit. Während anderer Zeiten jedoch wurde sie manchmal an den nördlichen Küsten Norwegens observirt.

Larus marinus et fuscus, L.

Beide Arten brüten von Schonen bis an's Eismeer hinauf, wenigstens westlich vom Nordcap. Merkwürdig genug traf Malm weder die eine noch die andere östlich von genannter Spitze oder in Ostfinnmarken, da Prof. Liljeborg sie beide am weissen Meere, und erstere auch bei Schuretskaja fand.

Larus glaucus, Brünn.

Nur an der Eismeerküste über dem 70.° n. B. und, so wie es scheint, nur östlich vom Nordcap brütet dieser Vogel in Skandinavien. Auf Kenön in den Ostfinnmarken fand Malm ihn ansässig. Pastor Sommerfelt zählt ihn mit unter den in Saltdalen (67° n. B.) vorkommenden Vögeln auf, jedoch ob er dort brütet, weiss ich nicht. Im Winter findet er sich auch an der Ostseeküste, besonders an der Finnischen Küste bis zum 29.° n. B.; auf der Westküste dagegen ist er auch während dieser Jahreszeit sehr selten, und nur zuweilen trifft man ihn so weit herab, wie in den Bohuser Scheeren, und dann nur jüngere Individuen.

Anm. *Larus leucopterus*, Fab. Nur im Herbst und Winter trifft man diesen Vogel auf Skandinaviens Westküste bis zum Öresund herab, obwohl es zu den Seltenheiten gehört, dass er so weit herabkommt, da er kaum den 59.° n. B. überschreitet. So viel man weiss brütet er nicht auf Skandinaviens Halbinsel.

Larus argentatus, Brünn.

Hier und da auch im südlichen Schweden brütet dieser Vogel, findet sich jedoch nicht eher häufig als an der Küste des mittlern Theiles der Halbinsel, wo er an gewissen Stellen sehr grosse Brutkolonien hat, und von dort kommt er dann bis ans Eismeer zu beiden Seiten des Nordcap vor. Auch zur Winterzeit findet er sich an unsern Küsten.

Larus canus, L.

In Schonen ist diess die gemeinste Art ihres Geschlechtes und fährt fort es zu sein durch den ganzen südlichen und mittlern Theil von Skandinavien, so wie auch in den nordwestlichen Theilen von Norwegen. In den nordöstlichen, oder östlich vom Nordcap, ist sie jedoch am Eismeere seltener, wogegen folgende Art allgemein ist. An Landseen und Mooren trifft man sie nicht allein in den südlichern Theilen des Landes, sondern auch in den nördlichern. Auch auf den höhern Alpen der Lappmark ist sie an den Alpenseen, sogar an solchen, die im Sommer kaum frei von Eis werden, gesehen worden.

Larus tridactylus, L.

Nur in den westlichen und nordöstlichen Theilen der skandinavischen Halbinsel trifft man diesen Vogel brütend. Die südlichste Stelle, wo man ihn nistend gefunden hat, ist auf der Insel Tjörn in den Bohuser Scheeren, also um den 58.° n. B. Obwohl auch hier selten, fällt jedoch seine Brütezone nicht ganz und gar in die arctische Zone, wie man es hätte vermuthen können. Auch sogar an der Ostsee brütet er, und zwar unter weit südlicherer Breite, als oben angegeben. Auf Christiansö in der Nähe von Bornholm (55 ⅓° n. B.), soll er sich nämlich auch fortpflanzen. An Skandinaviens Ostseeküste brütet er so viel man weiss nicht. An Norwegens West- und Nordküste ist er gemein, und zwar bis an's Eismeer, sowohl westlich als östlich vom Nordcap. Im Winter kommt er auch an Schonens Küste, obwohl selten.

Anm. *Larus eburneus*, Gmel. brütet nicht in Skandinavien, wird jedoch jährlich im Winter in Norwegens Finnmark angetroffen und geht von dort bis

nach Trondhjem herab. Auch an der Ostseeküste findet sie sich dann bisweilen ein, obwohl diess bloss ausnahmsweise geschieht.

Larus ridibundus, L.

In Skandinavien hat die Brütezone dieses Vogels ihre höchste nördliche Verbreitung gegen Osten. Am westlichen Küstenlande ist sie brütend kaum nördlicher observirt worden als bis zum 56.⁰ n. B., wogegen sie sich im östlichen Küstenlande noch 2 Grade höher hinauf findet. Es ist um so mehr bemerkenswerth, da dieser Vogel in Dänemark bis in's nordwestliche Jütland heraufgeht. Der Grund dazu muss wohl darin liegen, dass Jütland mehr flach ist, und Schwedens westliches Küstenland überm 56.⁰ n. B. ärmer an Wasserzügen und noch höher hinauf bergiger ist, als die östlichen Gegenden.

Anm. *Larus minutus*, Pall., welche früher auf Gothland brütete, kommt jetzt dort nicht mehr vor. (s. Naum. 1853. H. I. p. 78.)

Sterna caspia, Pall.

Nur sporadisch kommt diese grosse und schöne Seeschwalbe in Schweden brütend vor, besonders in den mittlern Theilen des Landes, z. B. in den Bohuser Scheeren, in Wermland am See Wenern, auf Gothland und in den Sudermändischen Scheeren. Man hat sie gegen Norden hinauf gefunden bis Torneå oder in der Nähe des 66.⁰ n. B. Auf der Westküste Norwegens ist sie nicht gefunden worden, so viel mir bekannt ist. Ueberall kommt sie nur paarweise vor und niemals bei uns in Kolonien, und sie scheint sich wenig mit ihren Verwandten vertragen zu wollen, welches um so merkwürdiger ist, da sie sich an südlichern Brutplätzen geselliger zeigt.

Anm. *Sterna cantiaca*, Gmel. ist einmal bei Gothenburg geschossen, nirgends aber im ganzen Lande brütend gefunden worden.

Sterna hirundo, L.

Von den schonischen Küsten bis zum Polarkreise hinauf trifft man diese Seeschwalbe sehr häufig. Innerhalb des Polarkreises brütet sie, obwohl sparsamer, bis zum 68.⁰ n. B., sowohl an der Küste, wie auch an den Landseen im Innern des Landes, jedoch nicht in der Enare-Lappmark. Im östlichen Schonen, wie auch auf Gothland habe ich sie vorzugsweise an Landseen und Mooren getroffen. An vorgenannten Stellen in Schonen findet sie sich an der Meeresküste nur da, wo Flüsse ihre Mündungen in's Meer haben, und auf Gothland traf ich sie gar nicht an

der Seeküste. Ob es sich so längs der ganzen Ostseeküste verhält, weiss ich nicht, aber auf der Westküste brütet sie sowohl im Innern der Fjorden als weit hinaus auf den Scheeren.

Sterna macrura, Naum.

(Sterna arctica, Temm.)

An allen Küsten der skandinavischen Halbinsel vom südlichsten Schonen bis an's Eismeer, sowohl westlich als östlich vom Nordcap, ist diese Art gemein. In den Lappmarken trifft man sie auch im Innern des Landes an Landseen und am süssen Wasser brütend, so wie es sich auch, nach Faber, auf Island so verhält.

Anm. ***Sterna paradisea***, Brünn. (St. Dougalli, Montag.) ist noch niemals an Skandinaviens Küste gefunden worden. Auch nicht ***St. anglica***, Montag., obschon man beide in Dänemark brütend gefunden hat.

Sterna minuta, L.

Nur in Schonen, Halland und auf Gothland findet man diesen Vogel brütend, und hat er demnach innerhalb Skandinaviens Grenzen unter allen seinen Verwandten die beschränkteste Brütezone, da er kaum den 57.° n. B. übersteigt.

Sterna nigra, N. F. Sv. p. 56.

Diese Art geht etwas weiter nach Norden hinauf als vorige, indem man sie nicht allein in Schonen und auf Gothland, sondern auch bei Gothenburg, und, nach Prof. Nilsson, bis Uppland hinauf brütend trifft; also im Westen bis zum 58.° und im Osten bis zwischen den 59—60.° n. B. Jetzt jedoch soll sie sich nicht mehr bei Ultuna in Uppland finden, welchen Ort Linné in seiner Fauna anführt.

Anm. I. ***Sterna leucoptera***, Meisn. et Schinz. wurde einmal, am 1. Juni 1835, am Getinge-Flusse nahe bei Lund in Schonen geschossen, anderweitig aber niemals gefunden.

Anm. II. ***Diomedea exulans***, Lin. ist, nach Brünnich (Ornith. boreal. p. 31,) einmal an der norwegischen Küste gefunden worden.

Anm. III. ***Diomedea chlororhynchus***, Gmel. hat man, nach Esmarch, ebenfalls einmal in 2 Exemplaren bei Kongsberg in Norwegen erhalten.

Anm. IV. ***Procellaria glacialis***, Lin. Ob diese Art wirklich an Skandinaviens Küste brütet, ist noch nicht mit Sicherheit ausgemacht, obwohl es wahrscheinlich ist. Prof. Nilsson führt an, dass die Fischer an Norwegens Westküste einstimmig versichern, dass sie jährlich auf den vom Lande entferntesten Klippeninseln bei Nordlanden und der Finnmark brüte, welches auch darin etwas für sich hat, dass man zur Sommerzeit diesen Vogel bisweilen

in diesen Gegenden auf dem Meere sieht. Malm fand ihn nirgends im Sommer an den Küsten der Ostfinnmarken. Im Winter dagegen findet er sich dort gemein, und in selber Jahreszeit sieht man ihn auch nicht selten an Norwegens Westküste, und er soll, wie man vermuthet, dann auch in den Bohuser Scheeren vorkommen.

Anm. V. *Thalassidroma pelagica*, Lin. Mit dieser Art verhält es sich ganz wie mit voriger. Man trifft sie bisweilen auch im Sommer bei trübem und stürmischem Wetter auf dem Meere an Norwegens Westküste, jedoch ob sie irgendwo auf unserer Halbinsel brütet, ist noch nicht sicher. Bisweilen geschieht es sogar, dass man sie im Kategatt trifft; sie ist auch mehreremale im Herbste in Schonen gefangen worden.

Anm. VI. *Puffinus anglorum*, Ray., Temm. (P. arcticus, Fab. Nectris puffinus, Keyserl. et Blas.) Auch bei diesem Vogel ist es nicht ausgemacht, ob er an der Westküste unserer Halbinsel brütet, obwohl man ihn in der Nähe der von den Küsten entfernt liegenden klippenvollen Scheeren antrifft.

Anm. VII. *Puffinus major*, Fab., Degl. Es erscheint sehr wahrscheinlich, dass diese Art bisweilen an Skandinaviens nördlichsten Küsten getroffen wird, obwohl man noch bis jetzt nichts Sicheres darüber weiss.

Cygnus musicus, Bechst.

Obwohl diese Art bisweilen sogar auch in Schwedens südlichster Landschaft, (z. B. bei Trolle Ljungby, wo sie vor einiger Zeit mehrere Jahre hinter einander brütete) nistend getroffen worden ist, gehört sie doch den nördlichen Theilen unserer Halbinsel an, wo sie in Lapplands Mooren und Seen sich fortpflanzt. Die südliche Grenze ihrer Brütezone fällt in die Nähe des 65.° n. B., von wo man diese Art im Sommer bis wenigstens zum 70.° n. B., und wahrscheinlich auch bis an die nördlichste Küste des Eismeeres antrifft, obschon sie, nach Löwenhjelm, eigentlich nicht den Alpengewässern angehört, sondern den Seen am Fusse der Alpen in dem weiterstreckten Waldlande. Im Winter ist sie an allen Meeresküsten des südlichen Schwedens gemein, auch findet sie sich in dieser Zeit an allen Küsten Norwegens, sowohl an den südlichen als nördlichen.

Cygnus olor, Gmel.

Nur als eine Zierde kommt diese Art gezähmt auf Herrenhöfen vom südlichern Schweden bis in die Gegend von Upsala vor. Im südlichen Schweden dagegen kommt sie auch im wilden Zustande brütend auf mehreren Torfmooren und Landseen in Schonen vor, und ist sonach diese Provinz der einzige Brutplaz dieser Art auf unserer Halbinsel. Im Winter und Frühjahr trifft man sie an der westlichen und südlichen Küste von Schonen. (Prof. Nilsson.)

Anser cinereus, Mey.

In den östlichen Provinzen des südlichen und mittlern Schwedens brütet diese Art; wie hoch sie aber nach Norden geht, ist noch nicht ausgemacht. In Schonen, Blekinge, Smoland und im Jouckköpinger Kreise pflanzt sie sich sicher fort; aber in den Bohuser Scheeren und in Uppland findet sie sich nur im Frühjahre und Herbste, und ist in diesen Jahreszeiten an beiden Stellen gemein. Ob sie bei Gothenburg brüte, wie man angegeben hat, ist zweifelhaft. In Wermland und Dalekarlien findet man sie in keiner Jahreszeit. In den südlichen Lappmarken dagegen wird sie bisweilen im Frühjahre erlegt, wenn sie sich, obwohl selten, in Gesellschaft mit *Anser segetum* dort einfindet. In der Enare- und Utsjocki-Lappmark kommt sie während keiner Jahreszeit vor. Auf Spitzbergen dagegen hat Prof. Löwen sie gefunden. In Norwegen kommt sie nicht vor. Hiernach sieht man also, dass sie auch auf unserer Halbinsel ihren Charakter als östlicher Vogel nicht verleugnet.

Anser segetum, Gmel.

Hat vorige Art ihren eigentlichen Standort in den östlichen Provinzen des südlichen Schwedens, so nimmt diese dagegen die westlichen und nördlichen Gegenden ein. Während des Zuges ist sie von mir noch nie auf Schonens östlicher Küste getroffen worden, wogegen gerade da die vorige gemein ist. Auch noch in keiner Jahreszeit ist sie bei Upsala angetroffen, aber auf Gothland dagegen findet sie sich ein, obwohl sehr selten. Auf der Westküste Schonens, in den Bohuser Scheeren, in Wermland und Dalekarlien ist diese Art in genannter Jahreszeit allgemein, brütet aber nirgends in den vorgenannten südlichen Gegenden. Erst zwischen dem 65—66.^{0} n. B. findet sie sich brütend, sowohl auf den Inseln an Norwegens Westküste, als auch auf den grössern Mooren im Innern der grossen öden Wälder der schwedischen Lappmark. Jedoch ist sie an der Südgrenze ihrer Brütezone noch sparsam, bis man über den Polarkreis gelangt ist, wo sie unter 67^0 n. B. sehr häufig ist. Gegen Norden trifft man sie dann bis an die Küste des Eismeeres, und gegen Nordorst noch sowohl in Enare- als in Utsjocki-Lappmark. Sie brütet demnach sowohl westlich als auch östlich vom Nordcap. Auf den Gewässern der eigentlichen Alpen wird sie niemals angetroffen.

Anser albifrons, Gmel.

(Anser erythropus, ♁ Lin. F. Sv.)

Nur während des Zuges findet diese Gans sich im südlichen und mittlern Skandinavien ein, während der Brutzeit aber niemals. Nur in den nördlichen Theilen unsrer Halbinsel brütet sie auf den Mooren und Haiden der höhern Alpen, nahe am Wasser, worin sie sich also von voriger Art unterscheidet. Um den 66.° n. B. ist die südliche Grenze ihrer Brütezone, von wo sie, den Bergrücken mit ihren Verzweigungen folgend, durch die ganze Lappmark und Finnmark bis an's Eismeer, sowohl östlich als westlich vom Nordcap, getroffen wird. Löwenhjelm, der sie auf den Mooren der höchsten Alpen fand, erzählt folgendes: »In grossen Schaaren hielten sie sich auf dem Wihrijaur bei Sirkasloukt, dem Staddajaur und Kasakjaur, welcher von dem lappländischen Namen der Gänse »Kasak« seinen Namen erhalten hat, auf. Hier in den grossen, für Menschen fast undurchdringlichen Weidengebüschen verbergen sie sich und verlieren ihre Flügelfedern Ende Juli; die Woche, da diess geschieht, nennen die Lappen ebenfalls »Kasak«, weil es dann Zeit ist sie mit Hunden zu jagen. Hierbei werden sie entweder von Hunden todtgebissen oder aus dem Weidig herausgetrieben und von den Lappen, welche zum Voraus am See Posto gefasst, sicher, dass die Gänse ihre Rettung in diesem suchen werden, todtgeschlagen. Hierbei sollen sie sehr geschwind laufen. Auf einer Jagd ein Dutzend zu tödten wird für Nichts angesehen.« In der Enare- und Utsjocki-Lappmark ist sie gemeiner als vorige Art.

Anm. I. *Anser minutus*, Naum. (Anser Temminckii, Boie, Degl. Ans. medius, Temm. Anser cineraceus, Brehm) soll nach Dr. Kjärbölling sich ebenfalls in den Lappmarken finden, ist aber bis jetzt noch von keinem dort Reisenden von voriger getrennt worden, so dass ihre Brütezone, wenn diese auf unserer Halbinsel zu finden sein möchte, jetzt noch nicht genauer bestimmt werden kann. Nur jüngere Individuen sind bis jetzt einigemal im südlichen Skandinavien gefunden und die Artrechte sehr bezweifelt worden.

Anm. II. *Anser hyperboreus*, Gmel. ist noch nie auf Skandinavien gefunden worden, so weit bekannt ist.

Anser leucopsis, Bechst.

(Anas erythropus ♂ Lin. S. N. Ans. erythropus, Degl.)

Während der Zugzeit trifft man diese Gänseart, obwohl im Vergleich mit anderen ihres Geschlechtes ziemlich selten, in den mittlern und südlichen Theilen unserer Halbinsel, wo sie auch bisweilen in ge-

linden Wintern überwintert. Wenigstens geschah diess bei Trolle Ljungby in Schonen, wo ich sie noch in der Weihnachtzeit habe auf Feldern einfallen sehen, um dort an Getreideschobern ihrer Nahrung nachzugehen. In den Lappmarken ist sie dem Volke ganz unbekannt, da man dort nie eine Gans mit schwarzen Füssen geschossen hat, und da sie dort auch nicht von einem der in letzterer Zeit dort reisenden Ornithologen während der Brütezeit gefunden worden ist, so ist es nicht wahrscheinlich, dass sie, wie Dr. Kjärbölling angibt, in den lappländischen Seen sich fortpflanzen sollte, wenigstens nicht normal; ihre eigentliche Brütezone scheint weiter östlich und nördlich zu fallen, als auf unserer Halbinsel, besonders da sie in grosser Menge in den nordöstlichen Theilen Russlands und in Sibirien gefunden wurde *). Doch scheint sie sich, wenn auch sehr selten, in den nordöstlichen zu Russland gehörigen Theilen unserer Halbinsel zuweilen fortzupflanzen, da Malm auf Kamasjocki in der Enare-Lappmark ein einziges Paar brütend fand, sie aber sonst nirgends während der Brütezeit sah, weder in Ostfinnmarken, noch in Utsjocki-, Karesuando- und Juckusjärwi-Lappmark.

Anm. I. ***Anser bernicla***, Lin., Temm., Degl. (Ans. torquatus, Frisch. Nilss. Anser brenta, Pall., Keyserl. u. Blas.). Es ist sehr dem Zweifel unterworfen und ganz unwahrscheinlich, dass diese Art auf unserer Halbinsel brütet, da sie nirgends in letzterer Zeit von irgend einem reisenden Ornithologen, weder an den Küsten Norwegens noch im Innern der Lappmarken, nicht einmal in der Enare- und Utsjocki-Lappmark, oder in den Ostfinnmarken in Norwegen gefunden worden ist. Auch brütet sie, nach Faber, kaum auf Island und, nach Holböll, erst unterm 73.° n. B. in Grönland. Während der Zugzeit ist sie auf unseren Meeren die gemeinste aller ihrer Verwandten, besonders auf der Ostsee. An der Westküste dagegen scheint sie vergleichsweise sich sparsamer einzufinden, und v. Wright bemerkt, dass er sie in den Bohuser Scheeren, in gewissen Jahren, nur im Frühjahre in kleinern Gesellschaften gesehen habe. Noch ist zu bemerken, dass Middendorff in Sibirien diese Art unter 75° n. B. nistend antraf, und diess wie es scheint, sehr sparsam, obwohl er mehrere nach Norden ziehen sah.

Anm. II. ***Anser ruficollis***, Pall. brütet nicht auf unserer Halbinsel, sondern ist nur, so viel bekannt, zweimal hier getroffen worden, indem man ein Exemplar, einen jüngern Vogel, in einem Graben nahe bei Lund, Anfang October 1793, fing, und ein anderes, ein älterer Vogel, wurde auch lebend in einem Graben am Landwege bei Ystad im Spätherbste 1830 gegriffen. Sie wurden also beidemale in Schonen gefunden.

---

*) Merkwürdig bleibt es doch, dass diese Art von Middendorff nirgends in Sibirien angetroffen worden ist, obwohl die Samojeden behaupteten, dass sie nicht selten im Taymyr-Lande vorkomme.

Vulpanser tadorna, L.

(Anas tadorna, Lin.)

Nach Boie soll diese Art bisweilen auf Skandinaviens Westküste innerhalb des Polarkreises angetroffen werden, welches aber seltener zu geschehen scheint und dürfte sie kaum normal so weit nach Norden brüten. Im südlichen Schweden brütet sie an den Küsten Schonens, des Bohus- und Calmarbezirkes und Gothlands, und in den Südermannländischen Scheeren sah ich sie selbst zur Sommerzeit. Sie geht demnach als Brutvogel auf der Ostküste unserer Halbinsel wenigstens bis zum 59.° n. B. Ob sie an dieser Küste in der Brütezeit noch höher nach Norden steigt, ist noch nicht ausgemacht, und wie hoch sie an Norwegens Westküste nach Norden hinaufgeht dürfte bis auf Weiteres auch noch nicht zu entscheiden sein.

Rhynchaspis clypeata, L.

(Anas clypeata, L.)

Diese Art scheint eine der seltner auf unserer Halbinsel brütenden Enten zu sein, obschon sie hier eine sehr ausgebreitete Brütezone hat. In Schonen findet man sie an mehreren Orten, so auch im Bohuser Bezirke, auf Gothland, in Westgothland und Südermanland. Auch in den übrigen Provinzen des mittlern Schwedens längs der Ostsee hat man sie während der Brütezeit gefunden, sogar bis in den Polarkreis hinein, wo sie sich bei Quickjock fortpflanzt; also, obwohl in geringer Zahl, bis zum 67.° n. B. Doch gilt diese angegebene Brütegrenze gegen Norden nur für die östlichen Gegenden der Halbinsel, keineswegs aber für die westliche, wo diese Art gar nicht vorkommen dürfte. Wenigstens ist sie nicht angemerkt bei Dahlsland und der Wenerngegend, auch nicht in Dalekarliens Wasserzügen. Ob sie sich in Norwegen findet ist mir nicht bekannt. Jedoch scheint ihre Brütezone eine mehr östliche Richtung gegen Norden zu haben, so dass es nicht wahrscheinlich ist, dass sie in Norwegen sehr hoch nach Norden hinauf brüten sollte. In Russland fand auch Prof. Liljeborg diese Art ziemlich häufig, sowohl bei Nowaja Ladoga als bei Archangel. Auf Island findet sie sich nicht.

Anas boschas, L.

Zur Winterzeit ist diese Ente sehr häufig auf dem Meere an den Küsten des südlichen und mittlern Schwedens, und nur ein geringer

Theil, meistens Weibchen, die in dieser Zeit hier seltener sind, ziehet fort, wenn das Eis sich allgemeiner verbreitet hat, wogegen derjenige Theil, der zurückbleibt, seine Nahrung in offenen Flüssen in Gesellschaft mit folgender Art sucht. Während der Brütezeit trifft man sie nicht allein in Skandinaviens südlichern und mittlern Provinzen, sondern auch in den nördlichern, wo sie normal bis zum 68.° n. B. geht. Ueber diesen Grad hinaus kommt sie wohl auch manchmal brütend vor, diess dürfte aber mehr ausnahmsweise geschehen. So sah Prof. Liljeborg sie nur ein einziges Mal bei Tromsö in Norwegen und Malm nur ein einziges Mal in Enare-Lappmark.

Anas acuta, L.

Obwohl sparsam brütet diese Ente doch auch im südlichen und mittlern Schweden. Diess scheint aber nur in den östlichen Provinzen zu geschehen, z. B. im östlichen Theile von Schonen, Blakinge, Calmarerkreise, Gothland u. s. w., da sie nur in der Zugzeit im Bohuser Bezirke, und in keiner Jahreszeit in Dahlsland, Wermland und Dalekarlien angemerkt ist. Gegen Norden aber wird sie häufiger, sowohl in den östlichen als auch westlichen Theilen unserer Halbinsel, und nimmt zu, je mehr man sich dem Polarkreise nähert, innerhalb desselben sie zahlreich ist, z. B. bei Muonioniska und Karesuando und in der Enare-Lappmark bis zur Mündung des Palsjocki unterm 70.° n. B. Sie scheint jedoch auch hier noch nicht aufzuhören, da sie nicht, wie die meisten ihrer Verwandten, an Landseen und Süsswasser gebunden ist, sondern auch auf den Inseln im Meere brütet; desswegen kann man annehmen, dass sie bis an den Strand des Eismeeres, sowohl östlich als auch westlich vom Nordcap geht, besonders da Prof. Liljeborg sie noch ziemlich häufig um Tromsö in Norwegen fand. Löwenhjelm erzählt über sie Folgendes: »Zu den Lebensmitteln dieses Vogels gehören auch die Beeren von Vaccinium myrtillus. Bei Arvidsjaur schoss ich am 20. Aug. ein Männchen, welches, in Gesellschaft mit andern Kameraden, im Walde aufgescheucht wurde, wo sie wahrscheinlieh sich aufhielten um zu weiden; denn das geschossene Exemplar hatte den ganzen Oesophagus mit Blaubeeren gefüllt.«

Anas penelope, L.

Obwohl eigentlich dem höhern Norden hier zu Lande angehörend, trifft man diese Art doch hier und da im mittlern Schweden, besonders

in dessen westlichen Provinzen, z. B. im Bohuser Bezirke und in Wermland, in welch letzterer Provinz sie gemein ist. Auch in Smaland soll sie bisweilen brüten, und ihre südliche Brütgränze scheint sonach in der Nähe des 57.° n. B. zu fallen. In den östlichen Gegenden des mittlern Schwedens ist sie dagegen, als Brutvogel betrachtet, ein seltener Vogel, z. B. in Uppland. Gegen Norden dagegen wird sie häufiger, sowohl in den westlichen, als östlichen Theilen der Halbinsel, so dass sie in den Lappmarken, wo sie bis an die Alpen geht, ein sehr gemeiner Brutvogel ist. Sie steigt jedoch nicht auf die Alpen und deren Gewässer hinauf, sondern hält sich, so wie die beiden vorigen, an die Nadelholzregion. In den nordöstlichen Gegenden, z. B. in der Enare-Lappmark, ist sie weit häufiger als vorige Art und findet sich dort brütend an der Mündung des Palasjocki, also bis an den 70.° n. B. Bei Tromsö in Norwegen traf Prof. Liljeborg diese Ente im September während des Zuges häufig, und scheint sie in unserer Halbinsel unter angegebenem Breitegrade aufzuhören ein gemeiner Brutvogel zu sein, da sie weniger häufig als vorige am Meere brütet. Trifft man sie oberhalb angegebener Grenze, so möchte diess zu den Seltenheiten gehören. Dass sie in der Enare-Lappmark häufiger ist, als vorige, dürfte seinen Grund darin haben, dass sie ihrem Charakter nach ein mehr östlicher Vogel ist als diese, welches man auch daraus ersieht, dass sie auf Island während der Brutzeit weit seltener ist als *Anas acuta.* Auch wird sie weiter nach Osten gefunden als genannte Art, da sie auch auf Japan, wo die Andere sich gar nicht, oder wenigstens sehr selten finden soll, vorkommt, obschon beide noch zusammen in Sibirien angetroffen werden. Während der Zugzeit ist der Vogel im südlichen Schweden gemein.

Anm. *Anas strepera*, Lin. Nur in Schonen und bei Gothenburg ist diese Art bisweilen gesehen und geschossen worden. Mir wurde angegeben, dass eine Ente mit weissem Spiegel in einem Moore im südlichen Schonen nicht weit von Ystad brüten solle, und diess kann wohl nicht gut eine andere Art als diese sein; aber da ich mich noch nicht habe davon überzeugen können, ob diese Angabe auch Stich hält, so sehe ich ihr Vorkommen als Brutvogel hierselbst bis auf Weiteres noch als zweifelhaft an, besonders da man noch keinen andern Brüteplatz für sie kennt. Bei Gothenburg wurde ein junges Männchen im September 1851 geschossen.

Anas querquedula, L.

Diese Art scheint nur den südlichen und mittlern Theilen Schwedens anzugehören. Im Bohuser Bezirke und Wermland ist sie ziemlich gemein. Auf Gothland dagegen ist sie sehr selten. Auch in Süderman-

land trifft man sie höchst selten und in Uppland und Dalekarlien ist sie nicht angemerkt. Sonach fällt die nördliche Grenze ihrer Brütezone zwischen den 59—60.° n. B. Jedoch geschah es bisweilen, dass sie weit höher im Norden, wie z. B. bei Torneå, gesehen wurde, wozu wir den Grund natürlich in ihrem Vorkommen in Sibirien suchen müssen, von wo sie sonach während der Zugzeit über Finnland bisweilen unter höhern Breitegraden eintrifft, als sonst hier gewöhnlich ist. Nach Prof. Nilsson soll sie in Norwegen nicht vorkommen, wonach also ihre Brütezone im Norden ihre grösste Verbreitung nach Osten zu hat.

Anm. *Anas falcaria*, Pall., welche den östlichen Theilen Asiens angehört, und so viel bekannt, bis jetzt nicht in Europa getroffen worden ist, wurde Ende April vorigen Jahres (1853) bei Skellefteå in Westerbotten geschossen und wird nun in Apotheker Dyhrs Sammlung aufbewahrt. In Sibirien nistet diese Art häufig in Stanowój-Gebirge bis in die Nähe des Kammes hinauf. (Middendorff.)

Anas crecca, L.

In ganz Skandinavien ist diese Art während der Brütezeit sehr gemein und nimmt ungefähr dieselbe Zone ein, wie *Anas boschas.* Jedoch ist sie in den nördlichen Theilen weit häufiger als diese; scheint auch etwas höher gegen Norden zu gehen, indem Malm sie häufig in Enare-Lappmark bis an den 69.° n. B. fand; auch Prof. Liljeborg fand sie im August bei dem noch höher liegenden Tromsö (70° n. B.) häufig, wogegen er dort nur eine einzige *A. boschas* sah. Daraus könnte man sonach den Schluss machen, dass sie auch an den nördlichsten Küsten unserer Halbinsel, sowohl westlich als auch östlich vom Nordcap vorkommen sollte, besonders da sie auch, so wie *Anas acuta,* auf den Inseln im Meere, und sonach nicht allein am Süsswasser, brütend getroffen wird. Sie ist aber unter solcher Latitude nirgends hier angemerkt. Im Innern des Landes geht sie nach Löwenhjelm »bis an den Fuss der Alpen« im Norden, also nur bis in die Nadelholzregion, aber nach Prof. Nilsson soll sie »sowohl auf dem Flachlande, wie auch auf Bergen und Alpen« brüten; diess letztere spricht daher für ihr Vorkommen nördlich um den 70.° n. Breite.

Fuligula ferina, L.

Der einzige Brutplatz, den man für diese Art in unserem Lande mit Gewissheit kennt, ist Gothland, wo sie jedoch sehr selten ist. Sie brütet nirgends in dem nördlichen Skandinavien, und ist nur bisweilen

bei Karesuando angetroffen worden. Nicht einmal in den nordöstlichen Theilen der Halbinsel ist sie während der Brütezeit gefunden worden, was man doch hätte vermuthen mögen, da sie sich in Sibirien fortpflanzt. Prof. Liljeborg fand sie jedoch im europäischen Russland nördlich nur bis Nowaja Ladoga. Im Winter aber kommt sie bisweilen an unsere Küsten, an die östlichen wie die westlichen, meistentheils aber einzeln oder in Gesellschaft mit anderen ihrer Verwandten, niemals in Schaaren. So ist sie mehrmals in den Bohuser Scheeren in Gesellschaft mit *Fuligula clangula* und *cristata,* und an der Ostküste von Schonen nicht weit von meinem Wohnorte geschossen worden. Alle diese waren jüngere Exemplare.

Fuligula marila, L.

Dieser Vogel hat auf unserer Halbinsel selbe Brütezone wie *F. glacialis,* ist jedoch daselbst weniger häufig als die meisten seiner Verwandten. Er gehört mehr dem Flachlande nahe an den Alpen, als den eigentlichen Alpgewässern an, wesswegen man ihn auch nicht so hoch auf die Alpen hinauf trifft, wie *F. glacialis,* sondern nur in der Nadelholzregion. Hieraus folgt nun auch, dass er nicht so hoch nach Norden hinauf geht, wie eben genannte Art. Man hat ihn auch nicht weiter als bis zum 69.⁰ n. B. in der Enare-Lappmark, nicht aber in den Ostfinnmarken brütend gefunden. Prof. Liljeborg sah ihn auch bei Tromsö nur während der Zugzeit. In den östlichen Gegenden der nördlichsten Landschaften unserer Halbinsel ist er auch gemeiner, als in den westlichen. So ist er häufig in Enare, selten dagegen bei Karesuando, so wie auch, wie schon gesagt, in den übrigen der schwedischen Lappmarken. Bisweilen bleibt ein oder der andere zufälligerweise während des Sommers in weit südlichern Gegenden unserer Halbinsel, jedoch ohne dass man mit Sicherheit bestimmen könnte, ob er gebrütet. So werden mehrere in den Bohuser Scheeren gefunden. Prof. Nilsson vermuthet auch, dass er bisweilen in den nordöstlichen Theilen Schonens brüte, weil er von dort Eier erhalten hat, welche in Grösse, Form und Farbe ganz denen glichen, welche er durch Faber von Island erhalten. Selbst habe ich jedoch im Sommer diese Tauchente niemals in genanntem Theile von Schonen observirt; nur im Winter findet sie sich hier, und dann meistens jüngere Vögel. Nur einige Male erhielt ich ältere. So verhält es sich auch, nach v. Wright, in den Bohuser Scheeren; auch ist sie im Winter sogar selten bei Gothland und Uppland. In Wermland und Dalekarlien

ist sie niemals bemerkt worden; diess lässt vermuthen, dass sie während der Zugzeit überall seltener ist als die meisten übrigen Verwandten, und dass es sich also hier anders verhält, als in Dänemark, wo sie, nach Dr. Kjärbölling, zur Winterzeit »die gemeinste Tauchente« ist.

Fuligula cristata, Ray., Steph.

(Anas fuligula, Lin.)

Nur in Skandinaviens nördlichen und östlichen Gegenden überm 64.⁰ n. B., niemals in dessen westlichen, also nicht auf der andern Seite der Alpen, trifft man diese Art brütend. Inner angegebener Grenze ist sie häufig bis an die Alpen, steigt aber niemals auf diese hinauf, und gehört sonach der Nadelholzregion an. In den nordöstlichen Gegenden ist sie sehr gemein und am zahlreichsten in der Enare-Lappmark bis zwischen den 69—70.⁰ n. B., aber auch hier trifft man sie nicht nördlich von den Alpen, oder in West- und Ost-Finnmarken. Sie zeigt sonach auf Skandinavien vor allen Tauchenten am deutlichsten ihren östlichen Charakter. Im Winter kommt sie an die Küsten des südlichen und mittlern Schwedens, jedoch mehr junge als alte Vögel.

Fuligula glacialis, L.

(Anas glacialis et hiemalis, Lin.)

Nirgends im südlichen und mittlern Schweden brütet dieser Vogel, sondern nur im Winter besucht er in grosser Zahl diese Küsten. Eigentlich gehört er während der Brütezeit den nördlichen Theilen des Landes überm 64—65.⁰ n. B. an, wo er sich hauptsächlich an die Alpen hält, besonders an hoch auf diesen liegenden Seen, ja sogar an so hoch liegende, dass deren Ufer im Sommer mit Eis bekränzt sind, also in der Weidenregion, nicht weit von der Schneeregion. Doch trifft man ihn auch, obwohl seltener, auf dem Flachlande, so wie z. B. in der Enare-Lappmark. Ueber oben angegebene Grenze hinaus findet man ihn ansässig bis an's Eismeer zu beiden Seiten des Nordcap.

Anm. *Fuligula histrionica,* Lin. Es ist sehr merkwürdig, dass diese Art noch nirgends auf unserer Halbinsel brütend gefunden worden, da sie doch nicht selten auf Island und Grönland und in Sibirien ist, sonach unter gleicher Polhöhe wie die nördlichsten Theile unserer Halbinsel. Man findet sie nur im Winter an unserer Küste, und dann noch sehr selten, und wie es scheint nur ausnahmsweise, obwohl sie bisweilen weit nach Süden herab geht.

Fuligula clangula, L.

In Schonen weiss ich keinen Ort, wo sie nunmehr noch brütet, obwohl sie nach Prof. Nilsson sich auf dem Ifösee, nicht weit von meinem Wohnort, fortgepflanzt haben soll. An einigen Stellen in Smaland soll sie noch in dortigen Seen und Mooren brüten, also in Nähe von 57° n. B.; doch ist sie weder in Bohus, noch Dalekarlien, Uppland oder auf Gothland brütend gefunden worden. Unterm 59.° n. B.*) ist sie in Wermland im Sommer, und überm 62.° n. B. sehr häufig bis an die Alpen, sonach nur in der Nadelholzregion; auch trifft man sie nach Nordost bis zum 70.° n. B. Auch soll sie sich nach Malm in »den Finnmarken« bis an letztgenannten Breitegrad, also nördlich von den Alpen, finden. Jedoch hat Prof. Liljeborg sie nicht bei Tromsö in Norwegen angemerkt. Darnach möchte ich den Schluss machen, dass ihre Brütezone in den höher nach Norden gelegenen Gegenden schon eine mehr östliche Richtung angenommen habe, besonders da sie, nach Holböll, sich nicht auf Grönland findet, sondern dort durch ***Ful. Barrowii*** ersetzt wird, zu welcher als synonym ohne Zweifel auch Fabricii ***Anas clangula*** und ***Anas glaucion*** (Fn. Grönl. p. 69—70) gerechnet werden muss. Dieselbe östliche Richtung findet man auch auf Island wieder, da Faber anmerkt, dass die Art »im Südlande seltener als im Nordlande« sei. — Ueber die Art und Weise, wie diese Ente ihre Jungen vom Neste auf's Wasser transportirt, gibt Löwenhjelm folgende, ihm von Pastor Björkman in Quickjock gemachte Mittheilung: »Während Pastor Björkman mit einem Knechte an einem See sich aufhielt, um Sammetenten zu schiessen, sahen sie von ihrem Verstecke, wie ein Schellentenweibchen plötzlich nahe bei ihnen im Wasser einfiel, und bald wieder fortflog; als sie nun aber genauer auf's Wasser sahen, bemerkten sie ein kürzlich ausgekommenes Junges an der Stelle liegen, von welcher die Schellente aufstand. Sie wunderten sich, auf welche Weise es dorthin gekommen sei, als die alte Ente aufs Neue an selber Stelle einfällt, auffliegt und wieder ein Junges zurücklässt. Auch jetzt noch nicht konnten sie bemerken, auf welche Weise die kleinen Jungen dorthin gebracht worden waren; aber als die alte Ente zum dritten Male ankam, sahen sie, dass sie ihren Kopf in sonderbar gebogener Weise hielt, und die folgenden Male gewahrten sie endlich, dass die Mutter das Junge in einer Schleife, welche

*) Vide Naumannia 1853. p. 295, wo es heisst, dass die Art, in Wermland nistend, „gemein" ist.

durch das Anziehen des Schnabels an die Brust gebildet wurde, auf's Wasser transportirte. Diese Erzählung stimmt auch ganz mit den Aussagen der Colonisten, wie die Schellente ihre Junge von hohen Bäumen auf's Wasser herab transportire, überein.« Hierbei will ich nur erinnern — was allgemein bekannt ist, und worauf hier jedes Weib besteht, welche brütende Haushühner und Enten verpflegt —, dass diese nemlich, wenn ihre Nester etwas nahe liegen, Eier von einander auf diese Weise stehlen, indem sie dieselben »unterm Kinn« von dem einen zum andern Neste tragen. Dass die meisten Wasservögel, welche auf Bäumen oder auf hohen Klippen brüten, ihre Jungen, sobald sie ausgebrütet sind, auf solche Weise auf's Wasser herabtransportiren, scheint mir mehr wahrscheinlich, als dass diess, wie man behauptet hat, auf dem Rücken oder im Schnabel geschähe. Auf erstere Weise würden die schwachen Jungen, so gleichmässig auch der Flug der Mutter in diesem Augenblicke sein möchte, nicht balanciren können, wenn schon sie sich mit Schnabel und Füssen festhalten könnten, und letztere Transportweise erscheint für das Leben des schwachen Jungen allzu gefährlich wegen des ungleichmässigen und doch sehr harten Druckes, den der bei mehreren Arten sehr schmale Schnabel bewirken müsste, wenn er dasselbe am Halse oder quer über den Leib griff, besonders da das feine Dunenkleid des Jungen nicht so elastisch ist, dass es den Druck mildern könnte. Auf oben angegebene Weise dagegen wird der Druck, der beim Transporte auf das Junge ausgeübt wird, einigermassen gleichförmig und durch die Elasticität der Federn am Halse der Mutter vermindert, wobei auch dessen Federn dazu beitragen, das Junge ohne die geringste Anstrengung fest halten zu können. — So wie für *Mergus merganser*, so auch hängt man für diese Art an ihren Brutplätzen Kästchen mit einer Oeffnung auf, worin sie ihre Eier legt, um dann besteuert zu werden.

Oidemia nigra, L.

Nimmt folgende Art eine mehr östliche Region ein, so hat diese ihre grösste Verbreitung gegen Süden in den westlichen Theilen unserer Halbinsel, indem sie in Norwegen bis zum 60.° n. B. herab, auf den Dowre-Alpen und deren Verzweigungen, und alsdann auch durch ganz Norwegen bis an's Eismeer zu beiden Seiten des Nordcap, brütet. In Schweden selbst ist sie nicht so südlich brütend gefunden worden. Erst unter 64° n. B. trifft man sie, wofern sie nicht in Herjeådalens und Jemtlands Alpengegenden vorkommen sollte. Auch in Enare-Lappmark ist

sie ein gemeiner Brutvogel. In den hier angegebenen Grenzen ist sie gemeiner als folgende Art.

Oidemia, fusca, L.

Diese scheint eine ganz entgegengesetzte Verbreitung nach Süden zu haben, indem sie ein ganz gewöhnlicher Brutvogel im nordöstlichen Schonen, in Blakinge, Calmarschen und auf Gothland ist, wogegen sie aber nicht, oder wenigstens höchst selten, im westlichen Schonen und im Bohus brütend getroffen wird, obwohl sie in Norwegen dieselbe Grenze hat wie vorige. Im Osten geht der Vogel also auf der Halbinsel bis zum 55—56.⁰ n. B., im Westen aber kaum tiefer als bis zum 60. n. B. herab. Ueber diese Grenzen hinaus trifft man sie westlich noch in den Polarkreis hinein, im Osten dagegen bis zum 70.⁰ n. B., und sie ist hier in Enare-Lappmark ganz häufig. Dieselbe Ungleichheit zwischen diesen beiden Verwandten, welche von ihrer Brütezone gilt, findet man auch bei ihrer Zugzeit wieder. *Oidemia nigra* ist im Frühjahre und Herbst an den Wermländischen Küsten und in Dalekarlien ziemlich häufig, wo man *Oidemia fusca* vergebens sucht; und in den Bohuser Scheeren wiederum ist vorige im Winter gemein und wird in grossen Schaaren angetroffen, da hingegen letztere wohl jährlich sich dort einfindet, jedoch nirgends in Menge. In den östlichen Landschaften dagegen ist vorige während der Zugzeit sehr selten, da hingegen letztere an Gothlands, Calmars, Blakinges und Nordost-Schonens Küsten ganz gemein ist. Auch nach Liefland soll vorige während des Zuges sehr selten kommen.

Oidemia perspicillata, L.

Die einzige Stelle, wo diese Art auf unserer Halbinsel brütet, ist Enare-Lappmark, wo sie sich, nach Malm, fortpflanzt, aber doch sehr selten ist. Einmal ist sie auch bei Karesuando in den Lappmarken geschossen worden, ist jedoch nirgends in den schwedischen Lappmarken brütend gefunden worden.

Somateria Stelleri, Pall.

Nur an der Eismeerküste der Ostfinnmarken und der Enare-Lappmark findet man diesen Vogel brütend, und er soll dort sowohl im Winter wie im Sommer häufig sein. Man trifft ihn, so wie die eigentlichen Eidervögel nur am Meere und niemals im Innern des Landes am Süsswasser. Bisweilen geschieht es, dass er im Winter die östlichen Küsten

Schwedens besucht, da er sich dann auch bei Gothland einfindet. Bei Dalarö und Stockholm ist er auch geschossen worden. Jährlich kommt er in dem finnischen Meerbusen vor, so wie folgende, ist jedoch, soviel mir bekannt, noch nie an Skandinaviens Westküste gefunden worden.

Somateria spectabilis, L.

Auch diese Art brütet in den Fjorden (Busen) der Küste von Ostfinnmarken, obwohl weniger häufig, als folgende. Bisweilen kommt sie im Winter auch an die Ostküste unserer Halbinsel und jährlich zum finnischen Meerbusen. Auch an der Westküste Norwegens ist sie manchmal gefunden worden.

Somateria mollissima, L.

Vom südlichsten Theile Skandinaviens bis an die Küsten des Eismeeres, westlich und östlich vom Nordcap, findet man diesen Vogel an allen Küsten brütend; in den nördlichen Theilen jedoch häufiger als in den südlichen, obwohl er auch hier, wenigstens in den östlichen, nicht selten ist. Im Winter bleibt ein grosser Theil an der nördlichen Küste, und ist an Finnmarkens Küsten in jeder Jahreszeit gemein.

Mergus merganser, L.

Sowohl auf der westlichen als östlichen Küste von Schweden, so wie auch im Innern des Landes, trifft man diesen Vogel im südlichen und mittlern Schweden, an passenden Lokalitäten, brütend, an vielen Stellen sogar nicht einmal selten. Im Norden geht er in den westlichen Theilen des Landes bis Lofoden in Norwegen, ungefähr 69° n. B., über welchen hinaus er nicht vorzukommen scheint, da Prof. Liljeborg ihn nicht bei Tromsö angemerkt. Im Osten dagegen scheint er etwas weiter hinauf zu gehen, da man ihn bis an die Mündung des Palasjocki (70° n. B.) gefunden hat. Sonach findet er sich über den 69.° n. B. hinaus nicht in der norwegischen Finnmark, oder nördlich um die Alpen, obwohl er im Osten bis an diese geht. Im Innern des Landes ist er gemein an allen Wasserzügen in der ganzen Nadelholzregion, aber auf die eigentlichen Alpen hinauf steigt er nicht, und unterscheidet sich sonach hierin von seinen folgenden Verwandten. Im Winter ist er an den Küsten des südlichen Schwedens sehr gemein, und besucht da ebenfalls in Menge in Gesellschaft mit Tauchenten und andern Wasservögeln offene Flüsse.

Mergus serrator, L.

Sowohl in den südlichen als nördlichen Theilen unserer Halbinsel ist diese Art gemeiner als vorige, nimmt auch eine weiter ausgebreitete Brütezone ein, da sie sich nicht allein im südlichen Schweden findet, sondern ganz wahrscheinlich auch bis an's Eismeer, zu beiden Seiten des Nordcap geht. Ursachen zu dieser Annahme habe ich mehrere. Theils fand Prof. Liljeborg sie während der Zugzeit bei Tromsö in Norwegen, also unterm 70.⁰ n. B., ganz häufig; theils fand ihn Malm unter selbem Grade in der Enare-Lappmark ansässig; theils geht sie auch weit höher auf die Alpen hinauf im Innern der Lappmarken, da man sie in der Birkenregion brütend findet, und sie nicht wie vorige an die Nadelholzregion gebunden ist. Nimmt man hierzu noch, dass sie auch in den südlichen und nördlichen Theilen von Grönland brütet, so kann man als sicher annehmen, dass sie sich auch in West- und Ost-Finnmarken findet, besonders da sie sich sowohl an der Meeresküste, wie auch im Innern des Landes fortpflanzt. Sie bleibt auch im Winter in nicht geringer Zahl bei uns, und wird dann in Gesellschaft der vorigen Art und der Tauchenten angetroffen.

Mergus albellus, L.

Diese Art soll nur bisweilen in Karesuando-Lappmark brüten; aber diess muss doch wohl höchst selten geschehen und zu den Ausnahmen gehören, und die eigentliche Brütezone dieser Art weit östlicher als unsere Halbinsel fallen. In kältern Wintern sieht man ein oder das andere Individuum, ältere und jüngere, in den Bohuser Scheeren, an Südermanlands, Ostgothlands, Gothlands und Schonens östlicher Küste. Niemals noch ist sie an Norwegens Westküste gesehen worden, so weit es bekannt ist.

Phalacrocorax carbo, L.

Kaum diesseits des Polarkreises dürfte diese Art brüten. In diesem dagegen ist sie sehr gemein bis an Skandinaviens nördliche Küste zu beiden Seiten des Nordcap, also in West- und Ost-Finnmarken, wo sie in Menge auf Vogelbergen oder steilen Alpensträndern brütet. Im Herbst zieht sie weiter gegen Süden herab und wird da im Winter an der West- und Ostküste des südlichen Schweden, z. B. in den Bohuser Scheeren, auf Gothland und an Blakings Küste angetroffen. Auch im Innern des Landes an grossen Seen findet sie sich während der Zugzeit

ein, z. B. auf dem Wenern; auch im Frühjahre im Innern der Lappmarken, z. B. bei Arjeplong.

Phalacrocorax cristatus, Gunner., Nilss., Degl.

(Ph. graculus, Keyserl. et Blas.)

So wie vorige Art scheint auch diese ihre Brütezone auf der Westküste von Norwegen zu haben, jedoch, ungleich voriger, dürfte sie nicht östlich vom Nordcap zu finden sein. Wenigstens fand Malm sie nicht in den Ostfinnmarken; auch Prof. Liljeborg fand sie nicht bei Schuretskaja, wo vorige gemein war. Wie weit nach Süden herab ihre Brütezone reicht, ist noch nicht sicher erforscht. Prof. Nilsson sieht diese für die gemeinste Art ihres Geschlechtes an unserer Küste an, und sagt, dass man sie vom Kategatt bis an den Polarkreis finde. Nach v. Wright wird sie jedoch in keiner Jahreszeit in den Bohuser Scheeren angetroffen, wenigstens hat er sie nicht mit aufgezählt unter den von ihm während eines vieljährigen Aufenthaltes daselbst observirten Vögeln. Prof. Liljeborg fand sie bei Tromsö weniger häufig als vorhergehende. Auf der Ostküste kenne ich kein Beispiel ihres Vorkommens.

Anm. I. *Sula bassana*, Lin. brütet nirgends auf unserer Halbinsel. Nur im Winter besucht sie bisweilen unsere Küste, so dass Dr. Deglands Angabe, sie solle bei Norwegen „gemein sein", keinen Grund hat. Früher wurde sie öfter im Herbst und Winter in den Bohuser Scheeren gesehen, jetzt dagegen ist sie dort sehr selten und wird meistens todt gefunden. So verhält es sich auch auf Norwegens Küste, sowohl an der westlichen, als auch an der nördlichen. In den Finnmarken zu beiden Seiten des Nordkap trifft man sie nur in der kalten Jahreszeit, am häufigsten jedoch in den Ostfinnmarken. So observirte Prof. Liljeborg sie bei starkem Sturme am 3. August zwischen Schuretskaja und dem Nordkap, und Malm fand sie in denselben Gegenden nur im Winter. Prof. Nilsson sah sie auch ein einziges Mal während seiner Reise in den Scheeren der norwegischen Westfinnmark, und diess war im Juli; jedoch glaubt er nicht, dass sie hier auf unserer Halbinsel brüte.

Anm. II. *Pelecanus onocrotalus*, Lin. Im Jahre 1850 am 8. Juni wurde in Dalekarlien am Råmen-See, südwestlich von Fahlun, ein altes, ungewöhnlich grosses Männchen dieser Art geschossen. Auch in Finnland ist er einmal geschossen worden.

Podiceps cristatus, Lin., Lath., Nilss., Degl.

Im südlichen Schweden ist diese Art ziemlich gemein, und wird auch, obwohl sparsam, in den mittlern Theilen Schwedens, wenigstens bis zum 60.° n. B. brütend gefunden. Ob sie auch noch nördlicher vorkomme, ist mir nicht bekannt; in den Lappmarken jedoch trifft man sie niemals. Sie ist bei uns Zugvogel und verlässt uns im October oder

schon Anfang September, und kommt zurück Ende März und Anfang April, und wird dann oft auf dem Meere sammt ihren folgenden Verwandten angetroffen.

Podiceps rubricollis, Lath., Nilss., Degl.

(P. subcristatus, Jacq., Keyserl. et Blas.)

Diese Art scheint vorzugsweise dem südlichen Schweden anzugehören, wo sie in Schonen sehr gemein ist und auch, obwohl selten, auf Gothland gefunden wird. Wo sie eigentlich aufhört ist jedoch noch ungewiss. Sie ist genannt unter Upplands, Wermlands und Dalekarliens Vögeln, scheint demnach nicht so weit nach Norden hinauf zu gehen als vorige. In den Bohuser Scheeren findet sie sich nur einzeln und in geringer Zahl im Winter ein. Auch an Schonens Küste hält sie sich in genannter Jahreszeit auf, wo ich sie mehrmals im December und Januar erlegt habe. Jedoch ist sie dann auch hier selten.

Podiceps auritus, Lin., Sundew.

(P. cornutus, Lath., Temm., Fab., Keyserl. et Blas., Degl., Kjärb.
P. arcticus, Boie et Auct.)

Im südlichen Schweden ist diese Art ziemlich selten; gegen Norden zu dagegen wird sie etwas gemeiner, obwohl sie auch in den West- und Ost-finnmarken nur sparsam vorkommt. Sie scheint sonach auf der ganzen skandinavischen Halbinsel zu brüten.

Anm. *Podiceps nigricollis*, Sundew. (P. auritus, Lath., Temm., Nilss., Keyserl. et Blas., Degl., Kjärb.) scheint nicht auf unserer Halbinsel zu brüten. Nur einmal wurde er in letzterer Zeit gefunden, nämlich am Glansee in der Gegend von Norrköping, wo man ihn später vergebens gesucht hat; sein Vorkommen hierselbst scheint also nur ganz zufällig zu sein.

Podiceps minor, Gmel.

Obwohl sehr selten pflanzt sich diese Art doch bisweilen im südlichen Schweden fort; wie hoch sie aber nach Norden geht, ist noch nicht sicher bestimmt. Unter Upplands, Wermlands und Dalekarliens Vögel ist sie nicht aufgenommen, und in den Bohuser Scheeren ist sie nur ein einziges Mal im October von v. Wright gesehen worden. Auch auf Gothland ist sie gefunden worden, jedoch nur einmal im Februar.

Colymbus glacialis, L.

Nur an der nördlichen und nordwestlichen Küste der skandinavischen Halbinsel brütet diese Art auf den Klippen der Fjorden und auf den

Inseln. Ausserhalb des Polarkreises soll sie sich nicht fortpflanzen, und ist also dieser ihre südliche Brütegrenze. Während des Frühjahres sieht man sie manchmal im Innern des Landes; bisweilen auch in Lappland. Im Winter kommt sie zu den Küsten des südlichen Schwedens herab, obwohl ziemlich sparsam. Jedoch ist sie, so viel mir bekannt ist, nicht an der Ostküste in genannter Jahreszeit gefunden worden, sondern nur bisweilen an der Westküste.

Colymbus arcticus, L.

Während der Brütezeit ist diese Art in Schonen selten. Jedoch fand ich sie in den nördlichen Theilen dieser Provinz ansässig. In Smaland ist sie schon gemeiner, und nimmt dann in gleicher Weise zu, je weiter man sich dem Norden nähert, wo sie in der schwedischen Lappmark und auch in Norwegen bis an's Eismeer hinauf zu beiden Seiten des Nordcap, besonders auf den grössern Seen im Innern des Landes, sehr gemein ist. Malm fand sie niemals an den Küsten, Prof. Liljeborg dagegen traf sie wohnhaft auf einer kleinen Insel bei Tromsö, jedoch auch dort selten. Auf Gothland brütet sie nicht, sondern wird dort nur im Winter angetroffen. Im Innern Russlands kommt sie auch vor. Löwenhjelm observirte in den Lappmarken, dass wenn die Mutter taucht, auch die Jungen, auf ihrem Rücken sitzend, mitfolgen. Auf die Alpen geht sie bis in die Birken- und Weidenregion hinauf.

Colymbus septentrionalis, L.

Diese Art brütet nirgends in Schonen, in Smaland dagegen ist sie nicht selten und in den nördlichen Gegenden der Halbinsel ist sie die gemeinste ihres Geschlechtes. Man trifft sie ansässig sowohl im Innern des Landes als an den Küsten. Ihre südliche Brütegrenze fällt hier zwischen den 56—57.⁰ n. B.

Uria troile, Lin., Temm., Nilss.

(U. lomvia, Brünn., Keyserl. et Blas.)

Der südlichste Ort, wo diese Art in unserm Lande brütet, ist auf Gothland (Naumannia 1853. p. 91.) und in den Bohuser Scheeren, also unterm 57.⁰ n. B. Jedoch ist sie auch weit südlicher in der Ostsee, wie z. B. auf Bornholm, wo sie sich auch fortpflanzt, gefunden worden. In den nördlichen Scheeren der Halbinsel ist sie sehr gemein, und be-

sonders an den Küsten der Finnmark. Im Winter kommt sie an Schonens Küsten vor.

Uria rhingvia, Brünn., Keyserl. et Blas.

(Uria lacrymans, Temm.)

Nach einigen Angaben soll dieser Vogel auf Gothland in Gesellschaft mit vorigen brüten. An Norwegens Küste ist er auch selten und kommt auch dort vereint mit voriger Art vor. Vielleicht möchte es am richtigsten sein, ihn mit Faber als eine Varietät der vorigen anzusehen.

Uria Brünnichii, Sabine, Nilss.

(Uria lomvia, Lin. Alca pica, Fabr. Uria arra, Pall.)

Während vorige Arten hier im Lande eine sehr grosse Verbreitung gegen Süden zu haben, gehört diese Art dagegen nur den nördlichsten Gegenden der Halbinsel an, und besucht nur im Winter bisweilen die südlichen Küsten, besonders Norwegens. Prof. Liljeborg fand sie nicht während der Brütezeit bei Tromsö; Malm dagegen traf sie zahlreich in den Fjorden der Ost-Finnmarken. Jedoch kommt sie auch in den West-Finnmarken vor, dürfte aber südlich vom Polarkreise kaum brüten.

Uria grylle, L.

Diese Art kommt brütend über unsere ganze Halbinsel vor, vom südlichen Schonen bis an die Küste des Eismeeres, sowohl östlich als westlich vom Nordcap. Oestlich von genannter Spitze ist sie jedoch seltener als vorige Art.

Anm. *Mergulus alle*, Lin. brütet nirgends auf unserer Halbinsel, sondern besucht sie nur während des Winters, und ist dann an Finnmarkens Küsten gemein. An den südlichen Küsten ist dieser Vogel selten und kommt nur in gewissen Jahren, aber auch dann mehr einzeln vor. Selten hat er sich in Menge an Schonens Küste gezeigt; jedoch geschah auch diess bisweilen.

Lunda arctica, L.

Obwohl sparsam brütet dieser Vogel doch schon unterm 58.° n. B. in den Bohuser Scheeren, wo er als Brutvogel von Prof. Fries und von v. Wright observirt wurde. Jedoch wird er erst weiter nach Norden zu gemein und im Polarkreise ist er sehr zahlreich, so dass Prof. Liljeborg ihn bei Tromsö in grösserer Menge als *Alca torda* fand. In den Ost-Finnmarken soll er, nach Malm, wohl auf dortigen Vogelbergen brüten, jedoch nicht gemein sein. Prof. Liljeborg fand ihn aber ganz zahlreich

bei Schuretskaja, also viel weiter nach Osten zu. Nirgends an Skandinaviens Ostküste trifft man ihn, so viel mir bekannt ist.

Anm. *Lunda glacialis*, Leach. (Fratercula glacialis, Schlegl., Degl.) scheint mir nur eine unbedeutende Varietät dieser Art zu sein.

Alca torda, L.

An der Ostseeküste nimmt dieser Vogel dieselbe Zone ein, wie *Uria troile*, und wahrscheinlich auch so ziemlich an der Westküste. Jedoch hat ihn v. Wright nur im Herbst und Winter in den Bohuser Scheeren getroffen. Am zahlreichsten findet er sich aber im Polarkreise an den Küsten des Eismeeres, zu beiden Seiten des Nordcap.

Anm. *Alca impennis*, Lin. wurde vor mehreren Jahren bei Tromsö in Norwegen und bei Marstrand in den Bohuser Scheeren erlegt, ist später aber nirgends gefunden worden.

(Fortsetzung folgt.)

Druckfehler im ersten Hefte dieses Jahrganges.

Seite	64	Zeile	10	statt	1835	muss es	1845	heissen.
—	69	—	17	—	64	—	62	—
—	69	—	20	—	Hochlande	—	Flachlande	—
—	71	—	27	—	wird, und den	—	wird, den	—
—	74	—	26	—	P.	—	J.	—

Notizen aus meinem ornithologischen Tagebuche.

Von

W. Hintz I.

Dass die Eier des Kukkuks — Cuculus canorus, — stets die Farbe und Zeichnung der Eier des Vogels, in dessen Nest er seine Eier legt, haben, ist unstreitbar, und habe ich dieses bei Eiern aus den Nestern von Budytes flava, Sylvia cinerea, Anthus pratensis und arboreus, Fringilla cannabina, Muscicapa grisola, Motacilla alba und Pratincola rubetra 4mal gefunden, beim Letztern habe ich einmal den Vogel selbst beobachtet und zwar folgendermaassen:

Den 3. Juni 1850, Nachmittag 4 Uhr stand ich mit dem Rittergutsbesitzer Herrn Kunde auf Schloss Kämpen auf meinem Acker, 10 Schritt von meinem Wohnhause entfernt; da kam aus dem nicht 100 Schritt entfernten Walde ein Kukkuk still und niedrig, in Begleitung mehrerer

kleiner Singvögel — von welchen Arten dieselben waren, bemerkte ich leider nicht, weil wir nur den Kukkuk im Auge behielten — nahe an uns vorbeigeflogen und setzte sich, 50 Schritt von uns entfernt, wo sich ein circa 3 Mrg. grosses Bruch (zwischen dem Acker) befindet, welches mit einzelnen niedrigen, 2 bis 4 Fuss hohen Kiefern, Birken und Wachholdergesträuch bewachsen ist, auf die trockne Spitze eines Wachholderstrauchs. Da mir dieses auffiel, so sagte ich zu meinem Nachbar, »gewiss ist dieses ein Weibchen das legen will.« Nach Verlauf von ungefähr einer Minute setzte sich der Kukkuk auf die Erde, und ging gegen einen andern 2 Fuss davon entfernten niedrig an der Erde liegenden Wachholderstrauch hin. Ein Dachshund, welcher bei uns war, lief jetzt auf denselben zu, der Kukkuk flog nun von einem Strauch zum andern ungefähr 100 Schritte fort. Da der Hund wieder zu uns kam, kam der Kukkuk auch näher geflogen. Um mich zu überzeugen, ob es wirklich ein Weibchen wäre, ging ich in's Haus und holte ein Gewehr, um den Vogel zu erlegen. Als ich wieder kam, sass er auf der ersten Stelle an der Erde, hielt auch gut aus, aber leider fehlte ich denselben, worauf der Hund ihn wieder gegen 150 Schritt verfolgte; sobald aber der Hund wieder zu uns zurückkehrte, kam auch der Kukkuk näher. Ich bat nun Herrn Kunde, denselben zu beobachten, wo er bliebe, und ging wieder in's Haus um mir ein anderes Gewehr zu holen; diess verzögerte sich ungefähr 10 Minuten. Als ich wieder hinkam, flog derselbe auf, und still dem Walde zu. Herr Kunde, welcher denselben, wie gesagt, während der Zeit beobachtet hatte, sagte: dass er in denselben Wachholderstrauch wie das erstemal hingegangen und nach etwa 1½ Minute wieder herausgekommen sei, was gerade der Zeitpunkt gewesen, wo ich heraus gekommen und wo derselbe dem Walde zuflog.

Wir gingen nun hin und fanden unter dem Strauch an der Erde das Nest des braunkehligen Wiesenschmätzers, — Pratincola rubetra, — mit 4 unbebrüteten Eiern, der Vogel sass aber noch auf dem Neste, und neben demselben lag auf dem Rande, kaum 1 Zoll entfernt, das Ei, von welchem ich bestimmt glaube, dass es das des Kukkuksweibchen war, indem dieses das vierte Mal ist, dass ich solche Eier in den Nestern von P. rubetra gefunden habe. Das Ei ist beinahe noch ein halbmal so gross, wie das des Wiesenschmätzers und ähnelt ihm in der Farbe, ist jedoch heller. Noch muss ich bemerken, dass der Vogel das Nest verliess, ohne dass er gestört wurde. In Sammlungen bleichen die Eier noch mehr aus, wie die des Wiesenschmätzers, so dass sie zuletzt bei-

nahe weiss werden. Das oben bemerkte Ei habe ich an Herrn v. Homeyer abgegeben.

Zugleich muss ich noch bemerken, dass ich im Jahre 1852 ein Kukkuksei im Nest von Sylvia cinerea neben 2 von dieser gelegten fand. Da ich nun das Gelege vollständig haben wollte, liess ich es liegen, jedoch am dritten Tage nachher war das Kukkuksei fort, und lagen 4 Eier von S. cinerea darin. Alles Suchens ungeachtet konnte ich keine Spur von dem Kukkuksei finden.

Im Jahre 1853 wurde mir von dem Hirten gesagt, dass er ein Kukkuksnest gefunden habe, wovon eben der Kukkuk aufgeflogen wäre, es befänden sich aber keine anderen Eier darin. Ich ging des Morgens hin und das Ei des Kukkuks lag vor dem Neste zerbrochen, und wurde auch in dieses, welches der Motacilla alba angehörte, kein Gelege mehr gemacht.

Vultur.

Im Jahre 1810 oder 11 wurde von meinem Vater, dem damaligen Königl. Förster zu Altkrakow bei Schlawe, im Monat Februar oder Anfang März eines Morgens bei Anbruch des Tages, da er bei Ausübung des Forstschutzes das Revier beging, ein Geier erlegt, welcher in Gesellschaft von drei andern sich vor ihm von einer grossen Eiche erhoben hatte. Ich war damals ein Knabe von 9 oder 10 Jahren und kann mich dessen noch gut erinnern; auch ist es mir später oft von meinem Vater erzählt worden, dass der geschossene Raubvogel einen kahlen Kopf oder Hals gehabt habe. Auch bestätigte dieses oft der schon verstorbene Regierungs- und Forstrath Bartikow, damals Landjäger zu Altkrakow. Wenn ich nicht irre, so schickte derselbe diesen Vogel nach Berlin.

Aquila.

Von Aquila fulva habe ich in den Jahren 1816—1820 gegen 12 Stück erlegt, und zwar nur des Winters bei der Schiesshütte. Im Sommer habe ich ihn hier nicht bemerkt. An meinem jetzigen Wohnorte kommt derselbe beinahe alljährlich zu Ende Januar oder im Februar einzeln vor, wo er dann Jagd auf die Stockente macht, welche zu dieser Zeit zu Hunderten auf den offenen Stellen der Radü liegen, jedoch auch jährlich von meinen zahmen Enten sein Theil nimmt. Im Jahre 1852, den 12. April sah ich einen Adler, welcher mir stärker und oben weit heller schien und den ich unbedingt für A. imperialis hielt. Er setzte

sich circa 300 Schritt von meiner Wohnung entfernt, hart an das Radüufer und konnte ich ihn hier über 10 Minuten beobachten.

Strix.

Nyctea nivea wurde im Monat November 1812 von meinem Vater am Ostseestrande bei Jershöft in einem ungefähr 80 Morgen grossen Kiefernbestande, welcher hart an den Ostseestrand grenzt, erlegt.

Falco.

Am 21. März 1850 fand ich beim Ausschleifen der Dohnen in einer derselben Falco aesalon (Weibchen). Es konnte sich erst vor Kurzem gefangen haben, denn das Auge war noch nicht ganz eingefallen.

Den 9. Juni 1852 schickte mir mein Freund, der Königl. Förster A. Hintz von Oberfier bei Bublitz, 2 Meilen von hier entfernt, einen Falken zur Bestimmung, und es war Falco cenchris (Weibchen), genau mit Glog, May übereinstimmend. Mein Freund hatte denselben am 4. Juni in einer Dohne, wo sich ein Rothkehlchen zufälligerweise gefangen hatte, in der andern Schleife hängend gefunden. Schade, dass ich denselben nicht gleich erhalten hatte, denn beim Empfange war derselbe schon ganz von den Schmeissfliegen mit Maden besetzt. Bei dem Finden konnte derselbe vielleicht 1 oder 2 Tage gehangen haben, denn das Auge war noch ganz frisch gewesen.

Den 9. Februar 1845, 8. April 1847, 15. April 1852 habe ich einen ganz weissen Falken mit schwarzem Fleck am Innenrande der Flügelspitzen gesehen, was ist diess wohl für eine Art?

Cuculus canorus.

Den 25. Juli 1845 sah ich über 20 Kukkuke auf den Alleebäumen von dem Dorfe Gust nach Bublitz, welche bald vor- bald rückwärts flogen und sich vermuthlich von Bombyx salicis, welche in grosser Menge die Bäume besetzt hatten, nährten.

Turdus pilaris.

Derselbe nistete im Jahr 1820 im Damshäger Revier bei Rügenwalde in einer Birkenschonung, wo einzelne alte, starke, 4—5 Fuss unten im Durchmesser haltende Eichenstummel von 14—20 Fuss Höhe standen, welche, oben abgebrochen, viele und starke Aeste nach den

Seiten getrieben hatten — in Menge, so dass ich in diesen Jahren gegen 20 Nester, ja auf einigen Eichen deren zwei fand. Während meiner Militärzeit vom Herbst 1820 bis 1825 waren diese Eichen abgeholzt und habe später hier keine mehr gefunden.

Den 26. Mai 1839 fand ich wieder das erste Nest in einem raumen 30—50jährigen Kiefernbestande, 16 Fuss hoch, 7 Fuss vom Stamm entfernt auf einem Seitenaste. Der Vogel hielt auf dem Neste sehr aus und flog nur ab, wenn man sich dem Neste bis auf circa 3 Fuss genähert hatte.

Den 24. Mai 1843 fand ich wieder ein Nest auf einer jungen Kiefer 6 Fuss hoch, dasselbe war sehr schlecht gebaut und hing beinahe in einer Gabel der Zweige; auch dieses Weibchen hielt gut auf dem Neste aus.

Den 3. Juni 1844 stand das Nest auf einer Erle, 12 Fuss hoch, da, wo sich der Stamm in 4 Aeste theilte, das Weibchen hielt sehr gut aus, so dass man es auf dem Neste ergreifen konnte.

Den 21. Mai 1851 stand das Nest 30 Fuss hoch, wo 2 Kiefern — Lattstämme — beinahe zusammen gewachsen waren, so dass bei jeder Bewegung des Windes das Nest gerüttelt wurde. Beim ersten Aufsteigen wurde eins von den drei darin liegenden Eiern zerbrochen, nichts desto weniger legte jedoch das Weibchen des andern Morgens wieder. Auch dieser Vogel hielt sehr gut auf dem Neste aus.

Den 28. Mai 1851 stand ein Nest 7 Fuss hoch zwischen 2 jungen Kiefern, in einer 15jährigen Kiefernschonung. Dieser Vogel hielt aber nicht aus, sondern flog bei der leisesten Annäherung still davon, so dass man ihn selten zu sehen bekam.

Den 13. Mai 1852 fand ich ein Nest 16 Fuss hoch auf einzelnen Standkiefern am Felde, da, wo sich der Stamm in 3 Aeste theilte. Hielt gut auf dem Neste aus.

Turdus iliacus.

Im Juli 1818 fand ich bei dem Dorfe Cörlin, nicht weit vom Vietziger oder Neuenhager See, ½ Stunde von der Ostsee entfernt, in einem 50—80jährigen circa 15 Morgen grossen Eichenwäldchen — dem sog. Klosterbusch — mitten zwischen Feld, Wiesen und Moor belegen und ½ Meile vom Walde entfernt, junge eben ausgeflogene Rothdrosseln. Diese mussten nothwendiger Weise hier ausgebrütet sein, indem dieselben nur noch schwach flogen, und nur von Zweig zu Zweig hüpften.

Ich erlegte 4 Stück. Obgleich ich späterhin bis zum Jahre 1832 diese Stelle beinahe jährlich mehreremale besuchte, habe ich nie wieder welche gefunden.

Scolopax gallinago.

Dass die Becassine oder Heerdschnepfe das Meckern mit dem Schnabel hervorbringt, behaupte ich gewiss. — In meinen Lehrjahren von 1816—1819 befand sich in meines Vaters Revier ein circa 100 Morgen grosses mit kleinem Erlengesträuch bewachsenes Bruch, wo jährlich 4—5 Päärchen obengedachter Schnepfe nisteten. Von 2 Seiten war das Bruch mit alten haubaren Eichen und Buchen von 3—400jährigem Alter umgeben. Die dritte Seite bildete eine junge Kiefern- und Birkenschonung und die letzte Seite junge Eichen von 50—80jährigem Alter. Hier habe ich in den Jahren 1818, 1819 wohl zehnmal, sowohl in den Vormittag- wie Nachmittagstunden eine Becassine auf den höchsten trockenen Spitzen der Eichen, aber nie Buchen, sitzen sehen, so wie ihr pecka, pecka und dann den meckernden Ton von sich hören liess.

Bei meinem jetzigen Aufenthaltsorte, wo viele Becassinen nisten, indem doch jährlich in guten Jahren gegen 20 Nester gefunden werden, und wo am Rande des grossen Wiesenterrains und Bruchs 10 alte 3—400jährige Eichen mit vertrockneten Spitzen stehen, habe ich dieses nicht bemerkt. Obgleich im Frühjahr den ganzen Tag und eben so in der Morgen- und Abenddämmerung wohl 10, 20 und mehrere ihr pecka, pecka und den meckernden Ton hören lassen, so bin ich doch bei der gespanntesten Aufmerksamkeit — nachdem ich mit dem grössten Interesse den Aufsatz in der Naumannia II. Bd. 1. Heft S. 24 gelesen habe — nie im Stande gewesen, diese beiden so verschiedenen Töne zu gleicher Zeit zu vernehmen. — Es ist daher mein fester Glaube, dass das Meckern der Becassine nur mit dem Schnabel hervorgebracht wird.

Von mehreren Schriftstellern wird die Zahl der Eier zu 4 und 5 angegeben; obgleich ich doch wohl schon einige hundert Nester gefunden, so habe ich doch nur stets 4, nicht mehr und nicht weniger Eier darin gefunden.

Auch der stummen Schnepfe — Haarschnepfe — Scolopax gallinula — wird von allen Schriftstellern kein Laut beigelegt, und doch habe ich sehr häufig im Herbste beim Aufsteigen ein leises kik oder kek und nur einmal im Frühjahr 1845, aber auch nur dies einemal zur gedachten Jahreszeit denselben Ton von ihr gehört.

Muscicapa collaris.

Ein Männchen dieser Art sah ich im Herbst 1837 mit mehreren Sängerarten zusammen auf dem Zuge am Strande der Ostsee in kleinem Erlengesträuch. Den 20. April 1852 wieder ein Männchen bei meinem jetzigen Aufenthaltsorte, in einem 60—80jährigen, mit einzelnen alten Birken gemischten Kiefernbestande, konnte aber aller Mühe ungeachtet das Nest nicht auffinden.

Den 15. Mai 1852 fand ich einen Horst von *Strix bubo* mit 2 etwa 8 Tage alten Jungen. Der Horst oder vielmehr hier Nest, war an der Erde, in einer kleinen Vertiefung, ohne alle Unterlage. Vor 3 Jahren hatte er es in der Nähe auf einer Eiche, wo ihm die Jungen genommen wurden, seit der Zeit hatte er den Horst nicht mehr besucht. Ein Maulwurf lag neben den Jungen.

Auch bei meinem frühern Aufenthaltsorte — Morgenstern bei Bütow, — habe ich einige Horste, welche an der Erde unter Kiefern waren, gesehen, jedoch die Mehrzahl auf Bäumen, entweder auf einem starken Seitenaste oder in der Gabel des Baums, jedoch keines über 30 Fuss hoch.

Ende Mai 1852 sah ich, wie *Jynx torquilla* Baumaterialien in eine Baumhöhle trug. Den 4. Juni lagen 7 unbebrütete Eier in dem Neste, welche ich fortnahm. Den 13. Juni waren wieder 8 Eier in demselben, auch diese nahm ich fort. Den 22. Juni lagen nichts destoweniger 11 Eier im Neste, welche ich ihn ausbrüten liess, und kamen auch die Jungen bis auf 1 Ei aus.

Den 28. April und 2. Mai 1852 fand ich ein Krähennest, *Corvus cornix,* worin 3 gewöhnlich gezeichnete Eier lagen und ein dem Staarenei in der Farbe täuschend ähnliches, jedoch von der Grösse der Kräheneier, welches letztere aber leider jedesmal beim Heruntersteigen vom Baume zerbrochen wurde. Schon im Jahre 1837 wurde mir von einem glaubwürdigen Manne versichert, dass er in den Jershöfter Kiefern beim Ausnehmen der Krähennester in 2 derselben je 1 weisses Ei unter andern gewöhnlich gefärbten Kräheneiern gefunden habe. Nur Gloger in seinem Handbuche der Naturgeschichte der Vögel Europa's I. S. 153 erwähnt, dass mitunter, und zwar alle*) in einem Neste — einfarbige der Hecken braunelle ähnlich gefärbte Eier sich vorfänden. Auch Paessler in der

---

*) Auch einzelne in einem Gelege, und gar nicht selten. Die Red.

Naumannia I. Jahrgang, I. Heft, S. 40 berichtet über zwei so gefärbte Eier. Jedoch müssen dieselben sehr selten vorkommen, weil ich doch unter wohl 1000 Eiern nur diese beiden gefunden habe.

Das Nest von Turdus viscivorus habe ich nur einigemal auf Kiefern, sonst immer auf Eichen und zwar in gemischtem Holze, wo Kiefern in Menge standen, immer doch nur auf ersterer Holzart das Nest gefunden.

Sturnus vulgaris nistete im Jahr 1836 auf der Bockwindmühle in Bartzwitz, und zwar oberhalb der Thür in dem Balken, worauf das Dach steht, indem derselbe auf 2 Fuss ausgefault war; merkwürdig war es, dass selbst beim Drehen der Mühle der Vogel jedesmal sein Nest wieder fand.

Sylvia nisoria war bei Bartzwitz und Ruezenhagen der gemeinste Vogel; hier und an den andern Orten, wo ich gewesen bin, habe ich denselben gar nicht bemerkt.

Von Picus viridis fand ich den 14. Mai 1841 das Nest mit 7 zur Hälfte bebrüteten Eiern in einem 30 Morgen grossen 70—80jährigen Eichenwäldchen in einer kaum 1 Fuss starken Eiche, 3 Fuss von der Erde entfernt.

Den 9. Mai 1841 fand ich Certhia familiaris mit 5 Eiern 1 Fuss von der Erde entfernt, offen und freistehend, da wo von 2 nebeneinanderstehenden Kiefern eine abgehauen war, auf dem Stubben derselben, die Hinterseite des Nestes sich an die stehende Kiefer anlehnend.

Sitta europaea brütete am 18. April 1841 auf 3 Fuss Höhe von der Erde, da wo 2 Kiefern zusammengewachsen waren. Nur diess und ein 1852 gefundenes Nest, letzteres 8 Fuss von der Erde, waren so niedrig, sonst habe ich keins unter 15 Fuss gefunden.

Picus major hatte das Nest 3 Fuss hoch in einer Eiche und ist diess das einzige Nest, welches ich so niedrig von der Erde gefunden habe. Den 20. Mai 1852 fand ich ein Nest von demselben in einer Espe an der Landstrasse. Ich haute dasselbe aus und es lagen 2 Eier darin. Zufälligerweise kam ich den zweiten Tag wieder diese Strasse und 1 Ei lag neben dem Baume, 3 Fuss vom Stamm entfernt, auf der Erde, im ausgehauenen Loche war nichts. Sollte derselbe beim Drange des Legens dasselbe auf die Erde gelegt haben? Späterhin brachte derselbe noch in dem Loche 2 Junge aus.

Budytes flava hat seit 3 Jahren (1851—1853) nahe bei meinem Hause gebrütet, und zwar habe ich beide Gatten — was wohl sehr selten ist, vorzüglich vor der Brütezeit — mehrere Male in meinem Garten

und auf dem Hofe bemerkt. Es ist nur diess eine Päärchen hier in der ganzen umliegenden Gegend.

Der diessjährige Vogelfang (1852) — Dohnenstrich — war ausgezeichnet zu nennen; auch in der ganzen Umgegend, selbst auf 5—6 Meilen — so weit ich Gelegenheit gehabt habe Kenntniss zu bekommen — so ergiebig, wie er noch nie gewesen ist. Ich habe 1000 Vögel gefangen und in dem nahe liegenden adeligen Revier einige Tausend, bei Rügenwalde in einzelnen Forsten gegen 2000. Ich selbst habe 3 Ringdrosseln, Turdus torquatus, gefangen — doch ist mir unter einigen tausend untersuchten Vögeln nichts Seltenes vorgekommen.

Auch 1853 war der Fang sehr ergiebig, doch kann man gegen 1852 nur $^4/_5$ annehmen. Viele Turdus pilaris und iliacus waren dieses Jahr unter dem Fange, auch eine Ringdrossel. In der Umgegend ist seit mehreren Jahren keine derselben gefangen.

Forsthaus. Schlosskämpen bei Cöslin den 10. Juni 1854.

W. Hintz I.
Königlicher Förster.

Protokoll-Beilagen.

(Beilage Nro. 1.)

Ueber die Farben der Vogelfedern im Allgemeinen, über das Schillern insbesondere.

Von

Bernard Altum.

Schon seit längerer Zeit habe ich mich, vorzüglich angeregt durch die Verfärbungstheorie, in so fern sie als erwiesen festgestellt ist, mit der Frage nach dem Grunde der verschiedenen Färbung der Vogelfedern beschäftigt. Ausser der Verfärbung ist gewiss der oft grosse Unterschied der Farbe des Gefieders bei einer und derselben Species nach Alter, Geschlecht, Jahreszeit, ja nach Individualität höchst merkwürdig, wenn man auch von einzelnen Abnormitäten, wie sie die Albinos und so oft diejenigen Vögel zeigen, die ihrer eigentlichen Lebenssphäre entrückt in der Gefangenschaft leben, abstrahiren will. Dieselbe Frage, die ich mir zur Beantwortung vorgelegt, ist auch von Andern schon mehrfach aufgeworfen, aber meines Wissens nicht beantwortet, und diess vielleicht

desshalb nicht, weil sie schon von vorn herein etwas zu suchen sich vornahmen, was gewiss schwer zu finden ist, und dagegen andere Erscheinungen, die jedem auch nur flüchtigen Beobachter und Forscher nicht entgehen können, merkwürdiger Weise gar nicht berücksichtigten.

Es gibt im Allgemeinen eine doppelte Ursache, welche uns irgend einen Körper in einer bestimmten Farbe erscheinen lässt:

1. eine farbige Materie, einen Farbestoff, Pigment, wie ein solches z. B. das Chlorophyll der Blätter, oder bei einer etwas gesteigerten Oxydationsstufe im Herbste das Xanthophyll und Erythrophyll ist. Hier kann man das Pigment (die grüne, gelbliche, röthliche Farbe) vom Gegenstande durch irgend welchen Prozess trennen, es als Farbestoff isoliren und andern Körpern mittheilen. Auf ein solches Pigment ist man bei der Frage nach den Federfarben verfallen, nach ihm hat man gesucht, und, so viel mir bekannt ist, bis jetzt vergebens. Ich will und kann hier einen farbigen Stoff keineswegs leugnen, vielmehr nöthigen mich manche unten zu erwähnende Erscheinungen zu der Annahme, dass dieser oder ein Analogon in den Federn wirklich sich vorfindet; jedoch gibt es auch andere Phänomene, die durch Pigmentbildung und Ablagerung nie und nimmer erklärbar sind, sich jedoch aus der zweiten Ursache

2. der physikalischen Beschaffenheit der Federn resp. ihrer Oberfläche sehr wohl erklären lassen, und eben auf diese zweite, bis jetzt noch nicht berührte Ursache möchte ich hier hinweisen. Um anticipirend mich verständlich zu machen, erinnere ich nur an die allbekannten Farben des Regenbogens, des Spectrums, der Seifenblase, des sonnenverbrannten Glases, des angelaufenen Stahles, des Perlmutters etc. Niemand wird doch hier behaupten wollen, dass diese von einem rothen, gelben, blauen etc. Farbestoff herrühren. — Ich würde nicht näher darauf einzugehen mich veranlasst fühlen, sondern nur einfach auf die Erscheinungen hinweisen, wenn das Ganze nur eine sterile Farbentheorie zu constituiren im Stande wäre. Da sich jedoch an die Farben und den Farbenwechsel beim Gefieder der Vögel so manche andere die physiologische Thätigkeit des Organismus berührenden Fragen anknüpfen können und angeknüpft haben, z. B. ob und in welcher Weise eine sich verfärbende Feder wieder auflebe, von Neuem vom Körper Pigmentablagerung empfange, und man da als Beispiel von einem zur Zeit schlummernden und später reviviscirenden Organismus aus andern Theilen der Naturwissenschaft Manches (freilich nicht Passendes) anführte: so erlaube ich mir hier den angezogenen Gegenstand ausführlicher zu entwickeln,

nicht um etwa Endresultate zu liefern, sondern einen neuen Weg zu zeigen, worauf vielleicht etwas gefunden werden könnte, wodurch manche frühere Frage ihre Beantwortung, bezüglich ihre Beseitigung findet.

Ich erlaube mir hier auf die Undulationstheorie des Lichtes und die unsern Gegenstand betreffenden Erscheinungen zum allgemeinen Verständniss desselben etwas näher einzugehen, ohne mich jedoch auf vollständige Erörterungen, nähere Nachweise oder gar Beweise einzulassen. Die Summe aller Farben erscheint uns als weisses, farbloses Licht. Es erscheint uns dann in allen seinen Einzelfarben, wenn durch ein farbloses Medium hindurchgehend die Wellen von verschiedener Länge, welche es zusammensetzen, verschieden abgelenkt werden (Brechung); und irgend eine Einzelfarbe desselben gelangt in unser Auge von einem Körper, der die Fähigkeit besitzt, die sämmtlichen übrigen zu absorbiren und bloss die eine zu reflectiren. Beispiele für den ersten Fall bieten die vorhin schon genannten Phänomene des Regenbogens und des Spectrums. Hier erscheinen uns die 7 (richtiger 6) sogenannten Regenbogenfarben in constanter Reihenfolge: Roth, Orange, Gelb, Grün, Blau (Indigo), Violett nebst den unzähligen Uebergängen von einer Farbe in die andere. Diess dioptrische Phänomen berührt unsern Gegenstand jedoch nur in so fern, als er einen sichern Anhaltspunkt der in Frage stehenden katoptrischen Erscheinungen bietet. Diese letzten, um die es sich hier zunächst handelt, basiren auf dem zweiten Falle, wo uns von dem meisten Lichte irgend eine Einzelfarbe, irgend ein Bruchtheil reflectirt wird, und ich gehe desshalb zur Erklärung der Interferenzfarben über, die für manche Erscheinungen bei den Vogelfedern den tiefern Grund abgeben. Das verschiedene Licht hat nämlich eine verschiedene Wellenlänge, so hat das Roth die grösseste, Violett die kleinste, dazwischen liegen Orange, Gelb, Grün, Blau und alle zwischen je zwei Farben denkbaren Mittelstufen. Ist nun die Oberfläche eines Körpers mit dünnen durchsichtigen Blättchen belegt, bedeckt sich z. B. ein Metall mit einer dünnen Oxydschicht (Anlaufen des Stahls) oder hat derselbe einen derartigen Ueberzug, so wird der einfallende Lichtstrahl theils von der oberen, theils von der unteren Fläche derselben unter dem Einfallswinkel zurückgeworfen. Der von der untern Seite des dünnen Blättchens reflectirte auf der äussern austretende Lichtstrahl trifft dort mit einem andern von demselben Punkte reflectirten, mit dem ersten parallelen Lichtstrahl zusammen, man sagt: er interferirt mit ihm. Beide sind weisses Licht, d. i. Lichtwellen von ganz verschiedener Wellenlänge;

allein die Theilchen beider Lichtstrahlen sind in einer verschiedenen Phase der Schwingung begriffen, indem von den beiden ursprünglich gleich schwingenden Lichtwellen die eine einen längern Weg zurückgelegt hat, als die andern, bis sie wieder vereinigt werden und austreten. Entspricht diese Differenz der Wege beider Strahlen gerade der halben Wellenlänge irgend einer Farbe, so löscht sich aus dem heraustretenden Lichte eben diese aus und es erscheint dasselbe mit dem Inbegriffe der übrigen Farben, die die complementäre Farbe ausmachen. (Die Complementärfarbe von roth ist grün, von grün roth, von gelb violett, von violett gelb, von blau orange, von orange blau.) Verändert man die Dicke des dünnen Blättchens, so verändert man die Differenz der Wege und somit ist sie nicht mehr gleich der halben Wellenlänge für die vorige Farbe; aber eine andere Farbe des weissen Lichtes hat eine gleiche Wellenlänge, sie wird nun ausgelöscht und ihre complementäre Farbe erscheint. Verdünne ich z. B. durch Einblasen von Luft die Wand der Seitenblase, so erscheint mir mit jedem Augenblicke eine andere Farbe. Dass die Differenz nicht gerade $\frac{1}{2}$ Wellenlänge sein muss, um die Farbe, deren Wellenlänge λ ist, auszulöschen, sondern auch $\frac{3}{2}\lambda$, $\frac{5}{2}\lambda$ etc. allgemein: $\frac{2n+1}{2}\lambda$ sein kann, und dass sich die Differenz und somit die Farbe ändert nach dem Winkel des auffallenden Lichtes, braucht wohl kaum erwähnt zu werden. — Auf eine weitere Theorie will ich hier nicht eingehen, da das Gesagte zur Würdigung des Folgenden hinreichen wird. (Bekannte physikalische Experimente zeigen diese Facta zur Evidenz.) — Nur möchte ich noch eben anführen, dass die Lehre von den Farben dünner Blättchen im Allgemeinen mit der Lehre von den Gitterfarben übereinstimmt. Zeigt nämlich ein Körper statt dünner Blättchen eine fein gegitterte, zerkritzelte, fein gefurchte Oberfläche, so werden die Lichtwellen, wie dort von der obern und untern Seite der Blättchen, so hier von einem höhern oder niedern Punkte des Gegitters reflectirt, und es treten dann dieselben Gesetze und Erscheinungen ein. Als Beispiel erinnere ich nur an das Farbenspiel des Perlmutter, der in feines Siegellack abgedrückt, diesem sogar, weil die gegitterte Oberfläche, desshalb auch den Farbenglanz mittheilt.

Auf diese beiden Kapitel der neuern Optik: von den Farben dünner Blättchen und den Gitterfarben, gestützt erkläre ich mit Bestimmtheit das metallische Schillern der Vogelfedern als nur aus diesen Ursachen herrührend. Wenn Beweise durch Analogie überhaupt in der Natur-

wissenschaft Sinn und Bedeutung haben, so müssen wir hier von ähnlichen Wirkungen auf ähnliche Ursachen schliessen. Wenn der weisse Lichtstrahl durch ein Glasprisma fallend uns in die sechs Hauptfarben, in roth, orange, gelb, grün, blau, violett, zerspalten erscheint, und diese Farben stets in derselben Reihenfolge und Weise sich zeigen, wenn uns die dünnblättrige oder gegitterte Oberfläche so vieler Körper so deutlich die erwähnten Erscheinungen stets constant darstellen, so können wir die Schillerfarben der Vögel, wo sich je nach dem Einfallswinkel des Lichtes dieselben Phänomene darbieten, wo dieselben Farben in derselben Reihenfolge, mit denselben Uebergängen stets und allemal auf jene Erscheinungen hinweisen, nicht für eine farbige Materie, für ein Pigment, sondern einzig für auf physikalischer Beschaffenheit beruhende Lichterscheinung halten *) Wenn, wie gezeigt, die Dicke des dünnen Blättchens **) die Farbe bedingt, so bleibt diese bei den schillernden Federn freilich dieselbe, aber wir lassen auf diese den Lichtstrahl unter einen stumpfern oder spitzern Winkel einfallen, das Licht also in dem Blättchen einen kürzern oder längern Weg durchlaufen, was dieselbe Erscheinung zur Folge haben muss. So kommt es, dass z. B. die Pfauenfeder, die uns eben dunkelblau erschien, jetzt ein wenig gewendet uns grünblaues, noch mehr gewendet grünes, gelbgrünes, gelbes, orangenes Licht reflectirt. Dass wir die beiden Extreme der Spectrumsfarben violett und roth nicht sehen. hat einzig darin seinen Grund, weil die betreffenden Reflectionswinkel des Lichtes unser Auge nicht mehr treffen können. Wahrscheinlich ist es freilich, dass etwa ein Pigment unter den dünnen Blättchen abgelagert sei, auch will ich nicht in Abrede stellen, dass die Lamellen, die als feines Gegitter oder als dünne Blättchen uns das Licht so oder anders reflectiren, selbst durch Pigment gefärbt sein können, allein Letzteres wenigstens bedürfte noch erst eines Nachweises. Das Changiren selbst ist niemals durch Farbstoffablagerung zu erklären. — Man hat dieser Theorie das Schillern von Limenitis iris entgegengestellt, das doch von einer Construction der Schüppchen herrühre, die mit den Gitterfarben oder den Farben dünner Blättchen nichts gemein habe. Ich erwie-

*) Dass überhaupt die Farbe sehr von der physikal. Beschaffenheit dependirt, zeigt jeder fein zertheilte, gepulverte Gegenstand, der mehr oder weniger seine frühere Farbe verlierend sich dem Weiss nähert; sogar fein zerriebene Kohle erscheint mehr schiefergrau. Der Schaum von grüner, brauner, rother Seife ist weiss etc. etc....

**) Alles was von den dünnen Blättchen gesagt wird, gilt selbstredend auch von den Gitterfarben.

dere hier, dass das Schillern mit jenem auch nichts gemein habe. Ich kenne sehr wohl den Grund dieses auffallenden Farbenwechsels von L. iris und ilia, die uns bald eine schwarze, bald eine schön blaue Farbe zeigen; oder von den verschiedenen Varietäten der letzteren: clytie, metis, rubescens, lutea, die braun (oder bräunlich, gelblich) und blau; von den meisten Hipparchien im frischen Zustande, z. B. tyndarus, eudora, briseis, semele etc. etc. die braun und grün schillern. Ich erlaube mir aber die Bemerkung, dass schon desshalb das Schillern der Schmetterlingsflügel mit dem der Vogelfedern nicht im Entferntesten zu parallelisiren ist, weil kein Schmetterling in den Farben des Spectrums schillert; keiner zeigt uns erst eine (rothe), dann eine orange, gelbe, grüne, blaue, (violette) Farbe und deren allmählige Uebergänge, sondern es ist hier nur ein Wechsel zwischen zwei abgegrenzten Farben, die im Spectrum nicht einmal (oder eventuell nur zufällig) verbunden sind. Bei den angeführten Beispielen ist diess um so evidenter, da schwarz und braun nicht einmal Farben des Spectrums sind. Ich besitze in meiner Sammlung eine Colias edusa aus Tyrol, die von orange i nviolett schillert. Orange und violett kommen freilich als Farben im Spectrum vor, sind aber dort durch Roth getrennt niemals Nachbarfarben. Auch findet bei der Col. edusa durchaus keine Uebergangsstufe statt.

Ausser dem Erwähnten ist ein zweiter Grund für meine Theorie, dass gerade Metall- und Schillerfarben nicht, oder viel weniger, verbleichen, als die übrigen. Verbleichen aber ist eine Oxydation (oder Desoxydation), welcher die Einwirkung des Lichtes Vorschub leistet. Oxydation aber ist eine chemische Verbindung, nicht eine physikalische Veränderung.

Es gibt noch andere Erscheinungen, die nur durch eine eigenthümliche Struktur der Federn, nicht aber durch Pigmentablagerung bedingt scheinen, z. B. die metallisch glänzenden Kehlen der Colibris, deren wundervoll herrlicher Glanz uns sofort in Schwarz verändert scheint, sobald wir den Vogel nur wenig gegen das einfallende Licht wenden.

Schliesslich erkläre ich wiederholend, dass also das Schillern in Metallfarben, wozu ich auch den oft nur schwachen kupferfarbenen oder violetten Glanz, wie ihn z. B. so viele unserer grössern Raubvögel zeigen, rechne, nur aus der physikalischen Beschaffenheit der Federn zu erklären sei.

Fragen wir nun weiter, ob eine physikalische Beschaffenheit auch bei

den Federn, die keinen derartigen Glanz und Schiller haben, den Grund ihrer Farbenerscheinung ausmache, ob z. B. auch bei denjenigen Federn, deren Farben nicht einmal im Spectrum vorkommen: so ist die Antwort auf diese Frage nicht mit der Bestimmtheit zu geben, die sich bei obiger Farbenerklärung zeigt. Von vorn herein sollte man sagen, dass wenn die einen Federn bei einem Vogel (z. B. die goldiggrünen bei Trogon resplendens) ihre Farbenerscheinungen aus irgend einer Ursache empfangen, die anderen (z. B. die schön rothen bei demselben) nicht ganz und gar dieser Ursache entbehren würden. Der Einfluss der physikalischen Beschaffenheit der Federn auf die Farbe in dieser weitern Ausdehnung, den ich früher und auch noch in Gotha ihm zu vindiziren, auf Experimente gestützt, mich für berechtigt hielt, erleidet jedoch dadurch eine bedeutende Beschränkung, dass nach gründlicheren Versuchen ihm die Hauptstütze zum grössten Theil entzogen ist. Ich will diesen (frühern Haupt-) Grund zuerst anführen und dann die übrigen Gründe, die ich pro und contra habe, folgen lassen, woraus dann wohl die Folgerung zu ziehen ist, dass die Farbenerscheinung überhaupt ein Produkt zweier Faktoren, Farbstoff und physikalische Beschaffenheit, ist, von denen bald der eine, bald der andere vorwiegt. Wenn ich nun beim Folgenden vorzüglich das, was für die Letztere spricht, hervorhebe, so geschieht es lediglich desshalb, weil gerade dieses physikalischen Faktors in den Aufsätzen, die ich über Federfarben, Verfärbungstheorie, Grund der Verfärbung etc. las, noch nie Erwähnung geschah, da er doch namentlich bei den Federn, die mit irgend welchem Metallglanz verfärben, wohl recht hoch angeschlagen werden möchte. Jedenfalls ist dem Pigmente nicht eine so grosse Rolle beizulegen, es gar als einziger Grund der Farbenerscheinung zu bezeichnen, wie bisher geschehen. Und wenn im Journ. d. Ornith. von Dr. Cabanis Jahrg. I., Heft V in einem Aufsatze der Kohlenstoff und dessen Ablagerung wieder und wieder als Farbengrund urgirt wird, so möchte ich mir über diese neue Theorie, in der ich weder irgend eine Analogie noch die geringste wissenschaftliche Basis zu erkennen im Stande bin, gern nähere Erklärung ausbitten. Ich lasse jetzt meine verschiedenen Gründe folgen:

1) In Gotha erklärte ich, dass die Federn mit Chlor behandelt, ihre Farbe behielten, ein offenbares Zeugniss gegen Pigment, und ich konnte um so offener diese Erklärung abgeben, als sich auch nicht die geringsten Spuren von Farbenveränderungen an den den Chlordämpfen ausgesetzten Federn gezeigt hatten. Jetzt habe ich die

Versuche wiederholt, und nicht bloss Chlor, sondern auch Ammoniak, Aether, Alkohol, Mischung aus Aether und Alkohol angewandt und erfreute mich schon desselben Resultates. Alle Federn hatten jeder Einwirkung dieser chemischen Agentien widerstanden. Ich hatte schon die Ergebnisse aufgezeichnet, als ich nach einigen Tagen mehrere Federn, die vom Freitag bis Montag in Chlorwasser gelegen, vom Chlor heftig inficirt fand. Obgleich dieses Factum das Gewicht der physicalischen Beschaffenheit bedeutend schwächt, so freut es mich doch sehr, selbst der Wahrheit näher gekommen zu sein, und ich vermuthe jetzt, dass höchst wahrscheinlich die Federn, in ihren feinsten Theilchen von irgend welcher (etwa hornartiger) Bekleidung überzogen, den Chemikalien so lange hatten trotzen können. Diese Umhüllung könnten nun sehr wohl die dünnen Blättchen sein, die entweder bei einigen den Schiller bewirken, oder überhaupt die Farbe modificiren und bestimmen. Zum Belege, dass diese Vermuthung keine leere, auf nichts als vorgefasste Meinung beruhende Hypothese sei, füge ich um so lieber gleich hinzu, dass

2) nach neuester Entdeckung, worüber ich freilich noch nichts näher, als flüchtige mündliche Mittheilung erfahren habe, sich beim Verfärben der Federn ein gewisses Abblättern, Abschälen der feinsten Theilchen zeigt. Es wäre das dann eine analoge Erscheinung, wie das Häuten der Raupen und Schlangen, das Abwerfen des Geweihes der Hirsche etc. Jedenfalls würde durch dieses Alteriren der gegitterten oder mit dünnen Blättchen versehenen Oberfläche und der damit verbundenen Farbenveränderung, Verfärbung der Federn meine Behauptung nur gestützt, und die Verfärbung gegen alle früheren Hypothesen als wenigstens theilweise auf physikalischen Gesetzen beruhend, wahrscheinlicher gemacht werden.

3) Zu beachten ist ferner die verschiedene Dauerhaftigkeit der verschieden gefärbten Stellen einer und derselben Feder. Ich beschränke mich hier auf einige allbekannte Erscheinungen hinzuweisen. Beim Charadrius pluvialis und vielen andern Vögeln zeigt sich kurz vor der Mauser sehr deutlich, dass die dunklern mit hellern Randflecken versehenen (Flügel)federn an den heller gefärbten Theilen stark abgenutzt sind, während die dunklern Partieen wenig oder gar nichts gelitten haben, so dass eine solche Feder wahrhaft sägeförmig erscheint. Beim Sturnus vulgaris schwinden

mehr oder weniger die meisten Federspitzen durch Abreiben, nicht etwa weil es die Spitzen, sondern weil es weisse Spitzen sind, denn es hört das Abreiben gegen die dunklere Begrenzung wie abgeschnitten auf. Ferner: die hellern Federkanten des Jugend- und Winterkleides so vieler Vögel zeigen dasselbe. Dass in gleicher Weise schwarze Tropfflecke, Ränder, Zeichnungen sich abreiben, ist mir nicht bekannt. Wenn sich also hier eine verschiedene Festigkeit, Dauerhaftigkeit zeigt, so ist nicht abzusehen, wesshalb das Pigment bloss wegen einer verschiedenen Farbe auch eine verschiedene Consistenz den Federtheilen mittheilen sollte. Ist aber die Farbenerscheinung eben (wenn auch nur theilweise) Folge einer anderartigen Struktur, so findet das vorliegende Phänomen viel leichter seine Erklärung.

4) Der oft ausserordentlich grosse Unterschied der Farben verschiedener Kleider desselben Vogels scheint mir weniger erklärbar durch einen ganz anderartig gefärbten Stoff, als durch eine geringe Strukturveränderung der Feder. Derselbe Organismus müsste oft bei fast gleichen Lebensverhältnissen des Vogels im ersten Falle dann ein weisses, dann das Diametral entgegengesetzte schwarze, dann ein rothes, dann das complementäre grüne etc. etc. Pigment bilden, ausscheiden und in den Federn ablagern. Lehren mich hingegen andere Thatsachen, dass z. B. höheres Alter, verschiedenes Geschlecht, wechselnde Temperatur etc. auch sonst manche Strukturen verändern, so sehe ich nicht ein, wie ein auf meine Theorie gegründeter Farbenwechsel so viel Auffallendes haben könnte.

5) Alle Flaumfedern, so wie auch die untern verdeckten Theile der andern Federn zeigen auch dem blöden Auge, und dem stumpfen Tastsinn eine ganz andere Struktur als die übrigen Federn und Federtheile. Und dieser auffallende Strukturunterschied zeigt sich eben so gross in der Farbe. Während die einen mehr oder weniger lebhaft, bunt, beztimmt, kräftig gefärbt und gezeichnet sind, zeigen die andern eine matte, gleichförmige, weissliche oder grauliche Färbung. Sollte Pigment der einzige Grund sein, warum lagert sich denn in diesen Federn nicht auch stets oder vorwiegend, oder nur zum Theil, ja nur wenigstens einmal ein entschiedener, markirt gefärbter Stoff ab. (Dass bei einem weissen Vogel Flaum und sonstige Federfarbe gleich ist, ist zufällige Ueberein-

stimmung.) — Ja das Phänomen müsste sich wenigstens aus einer Rücksicht geradezu umkehren, es müsste sich das Entgegengesetzte zeigen: der Flaum und die sonstigen flaumartigen verdeckten Federtheile müssten, vor Licht und Luft mehr geschützt, die Pigmentfarbe intensiv erhalten, während das übrige Gefieder den äussern Einflüssen ausgesetzt, verbleicht gegen jene matt abstechen müsste, so wie wir nicht selten bei Schmetterlingen, deren Vorderflügel die hintern bei der Ruhe bedecken, die ersten ganz verblichen, die zweiten aber noch schön intensiv gefärbt finden.

6) Man könnte mir einwenden, dass doch die meisten Federfarben gar nicht im Spectrum vorkommen, also auch nicht durch die ganz oder theilweise darauf beruhende Theorie zu erklären seien. Vielleicht ist dieser Einwand nur scheinbar. Abgesehen davon, dass ich auf der physikalischen Factor nicht allein recurrire, sondern allerdings auch eine Pigmentbildung (wenigstens nach dem jetzigen Standpunkte unserer Kenntniss hierüber) annehme, wäre eine nicht im Spectrum vorkommende Farbe doch immer noch physikalisch zu erklären. Braun, eine sehr gewöhnliche Federfarbe, ist z. B. eine solche. Es ist aber diese eine Mischung der complementären Farben roth und grün, die im Spectrum durch orange, gelb und unzählige Mittelstufen getrennt sind. Somit können sich hier beide Farben nie vereinigen; wohl aber ist eine solche Struktur der Federn denkbar, dass uns die eine Lamelle die rothe, die folgende die grüne Farbe reflectirt, und beide vereinigt in unserm Auge den Eindruck des Braunen hervorbringen. Aehnlich wären alle übrigen, wäre sogar Schwarz zu erklären.

7) Entschieden für Pigment spricht das Verbleichen so vieler Vogelfedern durch die Einwirkung des Lichtes und der Luft. So schwindet das zarte Gelb der Mergus merganser zum Verdruss des Cabinetbesitzers nur zu schnell; der gemeine Eisvogel soll kurz nach der Tödtung schon beim Erkalten seinen herrlichen Glanz in etwas einbüssen. Mag der Grund der Farbe hier wirkliche Pigmentablagerung oder Tränkung mit ätherischen Oelen oder Aehnlichem sein, so ist doch nicht physikalisch, sondern chemisch das Schwinden zu erklären.

8) Das Abfärben mancher Federn, z. B. beim gewöhnlichen grauen Reiher, widerstreitet ebenfalls meiner Theorie. Es beruht dieses wohl auf äusserlicher Ablagerung von Pigmentkügelchen.

Vorstehendes sind nun meine Gedanken über die Farbenerscheinungen bei den Vögeln, und die Gründe, worauf ich mich hauptsächlich stütze. Ich weiss recht wohl, dass man, die Interferenzerscheinungen bei dem Schiller abgerechnet, Manches gegen das Gesagte vorbringen kann, und ich erwarte auch Entgegnungen, resp. Widerlegungen. Allein da die physikalische Beschaffenheit als Farbengrund bei einigen Federn unverkennbar, und auffallend genug dieses handgreifliche Phänomen nie beachtet ist, sondern man stets nur nach einem färbenden Stoff fragte, so wolle man nicht ohne Weiteres, ohne genaue Prüfung und Beobachtung diesen Faktor bei den andern Federn und Federfarben verwerfen, zumal da er wohl geeignet wäre etwas Licht in die Verfärbungstheorie zu bringen. Ich möchte hier noch eben auf das mir bis jetzt unbegreifliche »Zurückziehen des Farbestoffs« z. B. bei Muscicapa atricapilla hinweisen. Herr Pastor Brehm zeigte uns in Gotha an einer Turdus cyaneus die Verfärbung, und unwillkürlich fiel mir, als ich zwei dieser Vögel in der Hand haltend untersuchte, meine Farbentheorie ein. Der junge Vogel zeigte ein schmutziges, grauliches Blau, wohingegen das ausgefärbte Kleid einen herrlichen blauen Schimmer zeigte, denselben Farbentypus, den ich mir schon längst als auf Struktur der Federn beruhend erklärt hatte. — Es gibt auch, abgesehen von aller Verfärbungstheorie der hier zunächst zu beobachtenden und untersuchenden Farben, unter den sehr gemeinen, Allen zugänglichen Vögeln eine hinreichend grosse Auswahl. So hat Telm. gallinula auf dem Rücken mehrere metallglänzende Streifen, Col. oenas, palumbus schillert am Halse, die Elster zeigt namentlich in den Schwanzfedern *) das Spectrum auch ohne eine verschiedene Wendung gegen das Licht, ohne Veränderung des Einfallswinkels (ich erinnere hier an die »sonnenverbrannten« Glasscheiben); etwas Aehnliches nur minder auffallend Vanellus cristatus. Ferner bieten die dunkel stahlblauen Federn so mancher Arten der Gattung Corvus, namentlich das schöne Gefieder von frugilegus, interessante Objecte der Untersuchung dar; die blaugrüne Farbe des Eisvogels, die

---

*) Ich meine die Farbe der Schwanzspitze beginnt mit Blaulichgrün, geht über zum Grün, Gelbgoldig, Orange, Roth und schliesst mit Violett. Ein höchst merkwürdiges Phänomen! Es begänne dann das Spectrum nicht mit einer Extremfarbe, sondern mit einer der mittlern, so dass die Extreme — wie bei den Ringspektren, den sogenannten Newton'schen Farbenringen — Nachbarn würden. Es würden dann zwei Halbspectren auf einander folgen, also auch wohl die Dicke der reflektirenden Blättchen oder des Gegitters im zweiten Halbspectrum ein Multiplum der Wellenweite betragen.

diesem Vogel seinen, gewöhnlich unrichtig erklärten, Namen gegeben hat (Althochdeutsch ise, eise = blau), gehört nebst vielem Andern hierher. Dass bei ausländischen Vögeln die Masse der hier in Frage stehenden Erscheinungen sehr gross ist, ist bekannt, doch möchten frische Federn wohl der Beobachtung besser dienen können.

Da Zeit und Gelegenheit mir fehlt, selbst noch näher durch mehrfache Experimente und mikroskopische Untersuchungen auf die Sache einzugehen, so habe ich mir diese vorläufige Veröffentlichung erlaubt, um diejenigen, die sich hierfür interessiren und in Verhältnissen leben, fernere Beobachtungen anstellen zu können, auf die genannten Facta aufmerksam zu machen. Ich hätte noch mehrere Einzelnheiten anführen können, aber ich hielt das Genannte dem Zwecke entsprechend; ebenso wählte ich aus der Physik und Ornithologie nur ganz bekannte Beispiele, um dadurch um so klarer auf die Sache selbst hinzuweisen, — und bitte nun schliesslich um Veröffentlichung der gewonnenen Resultate.

Berlin, im Juli 1854.

B. Altum.

(Beilage Nro. 2.)

Mittheilungen über meine literarische, sammlerische und beobachtende Thätigkeit im Gesellschaftsjahre 1853—54.

Von

Dr. N. Kjärbölling.

Ich erlaube mir hier zunächst einige Worte über meine literarische Beschäftigung im verflossenen Jahre. Es war hauptsächlich die Beendigung meiner nun siebenjährigen Arbeit, der Ornithologia Danica, welche meine Kräfte in Anspruch nahm, und die ich denn eben auch nach Vermögen gefördert habe. Der Text dieses Werkes, 456 Octavseiten, ist bisher freilich nur in dänischer Sprache erschienen, wozu ich durch eine öffentliche Unterstützung und die für mein kleines Vaterland bedeutende Theilnahme (von gegen 500 Subscribenten) verpflichtet war; ich bin jetzt auch ganz davon abgekommen, selbiges — was sonst meine Absicht war — auch mit deutschem Texte herauszugeben, da es für

Deutschland ausgezeichnete und vollständigere ornithologische Handbücher *) genug gibt, welche auch die dänischen und fast alle hochnordischen Vögel abhandeln, und was etwa in meinem Buche von besonderem Interesse für das Ausland sein möchte, werde ich allmählig in unserer Naumannia mittheilen können. Die Abbildungen dagegen können als Atlas für jeden, besonders deutschen, ornithologischen Text benutzt werden; er enthält auf 96 Foliotafeln 556 in Kupfer gestochene oder lithographirte, sauber colorirte Vögel, denen auch die deutschen Namen beigegeben sind. Etwas später, vielleicht aber noch in diesem Jahre, beabsichtige ich die übrigen skandinavischen (schwedischen, norwegischen, isländischen und färöischen) in Dänemark bis dahin nicht beobachteten Vögel auf circa 8 ähnlichen Tafeln darzustellen; vielleicht füge ich darnach auch einige Tafeln mit Abbildungen der übrigen in Deutschland — in Skandinavien aber nicht — vorkommenden Vogelarten hinzu. Der Hauptzweck des Bilderwerkes, bei welchem das in den meisten ornithologischen Werken unbeachtete, proportionirte Grössenverhältniss streng und mühsam durchgeführt worden ist, war hauptsächlich der, eine beträchtliche Lücke in unserer (dänischen) Literatur auszufüllen**); demnächst im Allgemeinen einen billigen und doch möglichst guten Handatlas der nordeuropäischen Vögel für Schulen und Selbstbelehrung zu liefern; daher auch, namentlich hinsichtlich der Colorirung, die etwaigen Mängel und Unrichtigkeiten, wenigstens zum grossen Theil durch den sehr niedrigen Preis von 24 Thlr. preuss. Cour. sich entschuldigen lassen, besonders im Vergleich mit anderen noch theureren ornithologischen Werken.

Meine seit 6 Jahren begonnene Sammlung europäischer Vögel zählt jetzt gegen 450 Species und 4000, zum Theil gestopfter, meistens aber in schönen Bälgen aufbewahrter Vögel. Durch Tausch und Kauf habe ich diese — da ich nur schöne, reine und wohl präparirte Exemplare annehmen wollte — oft kostspielig zusammengebracht. Zahlreichere und vollständigere Suiten von besonders hochnordischen, variirenden und kleidwechselnden Vögeln in fast jedem Alter und Geschlecht dürften kaum aufzuweisen sein. So besitze ich gegenwärtig

---

*) Leider ist das nicht der Fall. Der Herausgeber.

**) Unsere Vogelfauna war bisher ein fast ganz unbearbeitetes Feld: man kannte, als ich meine mühevollen Nachforschungen begann, höchstens 250, im dänischen Staate angetroffene Vogelarten; ich habe es zu 312 sicher vorgekommenen Species gebracht.

über 100 Stück hochnordischer Edelfalken, namentlich Falco islandicus et groenlandicans (candicans alt. Vogel) F. gyrfalco Schl. (norvegicus), vom ersten Lebensjahre bis zur höchsten Altersstufe. Etwa 40 Stück habe ich der geehrten Versammlung zur gefälligen Ansicht mitgebracht; ich hoffe dadurch die Art- oder Rassenverschiedenheit von F. isl., cand. und gyrf. in allen Altersstufen feststellen und normiren zu können. Nicht weniger erfreulich sind die Fortschritte meiner Eiersammlung, welche bereits die meisten bekannten europäischen Vogeleier, besonders aber die hochnordischen (meistens in zahlreichen Doubletten zum Verkauf und Eintauschen) enthält, und zwar die hochnordischen um so viel richtiger und sicherer in der Bestimmung, als ich in Verbindung mit so vielen sachkundigen Sammlern im Norden stehe. Es ist überhaupt von grösster Wichtigkeit, seltnere oder noch unbekannte Eier, die man nicht selbst sammeln kann, von mehreren Sammlern aus ganz verschiedenen Gegenden oder Ländern zu beziehen, um durch Vergleichung die Wahrheit zu finden. Ich erlaube mir in dieser Beziehung bloss beispielsweise die Gattung Totanus zu erwähnen. In sehr vielen Sammlungen fehlen die ächten Eier von Totanus glareola und ochropus, was noch mehr der Fall mit Tot. fuscus und glottis sein mag: sie sind aber, namentlich die beiden erstgenannten, in falschen Eiern häufig da *). Man hat sich durch Abbildungen irre führen lassen, vielleicht auch die Phantasie und Analogie etwas mehr als räthlich zu Hülfe genommen, oder man hat unwissenden (wo nicht gewissenlosen!) Händlern und Sammlern zu viel Vertrauen geschenkt — und wie schwer hält es dann nicht, die ächten Eier nachher geltend zu machen! Wenigstens ist es mir zuweilen so ergangen! Eier von Totanus ochropus habe ich aus Norwegen, Mittel- und Nordschweden; sie stimmen in Form und Grösse, obwohl in der Farbe ziemlich variirend, überein. Das Ei von Totanus glareola habe ich in Jütland, wo der Vogel häufig nistet, selbst gesammelt, so wie aus Schweden und Norwegen erhalten; es zeichnet sich, frisch ausgeblasen und oft — im Dunkel aufbewahrt — noch lange nacher, durch seinen schönen hellgrünen, mitunter spangrünen Grund mit rothbraunen Flecken und Tüpfeln vor allen anderen Totanus-Eiern aus: Die grösseren und grossfleckigen hellen Eier von *Tot. hypoleucus* sind aber in manchen deutschen Sammlungen ihre unvertilgbaren Stell-

---

*) Dasselbe gilt von mehreren Tringa-Arten und vielen andern.

vertreter. Beispiele der Art liessen sich gar viele aufzählen: Dieses bloss zur Warnung!

Demnächst erlaube ich mir eine genauere Erläuterung einiger meiner mitgebrachten Vögel und Eier.

Podiceps cornutus et arcticus.

Obgleich Pod. cornutus, Lath. als jütländischer Brutvogel schon lange aufgeführt war, wollte es mir bisher doch nicht gelingen, mich davon recht zu überzeugen, woran mir doch so gelegen war, um über meinen Zweifel wegen der Artsverschiedenheit von Pod. arcticus in's Reine zu kommen. Ein Jeder, der sich mit unserer Wissenschaft beschäftigt, weiss, wie schwach und unsicher die Andeutungen meistens sind, wenn Nichtkenner ungewöhnliche Vögel beschreiben. So wurde mir im Mai d. J. aus dem nördlichen Jütland gemeldet, dass auf einem kleinen Teiche daselbst ein kleines »Entenpaar« niste, welches sich durch einen rothen Hals und einen grossen Schopf, so wie durch seine gewaltige Tauchfertigkeit vor allen andern bekannten »Enten« auszeichne. Ich schrieb dem Beobachter gleich, wo möglich die Vögel für mich zu erlegen, und erhielt sehr bald ein schönes Päärchen von Pod. cornutus im reinen Sommerkleide, das Weibchen mit einem legereifen Ei*) im Leibe. (Beide Exemplare sind zur gefälligen Ansicht da.) Kaum 14 Tage später erhielt ich aus selbiger Lokalität noch 2 Paare und ein schönes lebendiges Männchen, welches aber leider nach 8 Tagen starb. Zu bemerken ist, dass alle nur kleine Wasserkäfer, nicht die Spur von Wasserpflanzen, welche sonst in den ornithologischen Handbüchern als ihre Hauptnahrung angegeben sind, im Magen hatten. Durch Vergleichung dieser jütländischen Exemplare von 4 Männchen und 3 Weibchen von Pod. cornutus mit vielen isländischen P. cornutus und arcticus, bin ich aber vollkommen überzeugt worden, ***dass P. arcticus nur das Weibchen von P. cornutus sei***, indem die ältern Weibchen des letzteren als Männchen des ersteren und die jüngeren Männchen für die Weibchen des ersteren galten, (nach Körper- und Kragengrösse, nicht durch das Messer beurtheilt!) ***Podiceps arcticus*** ist demnach aus der Reihe der europäischen Vögel zu streichen**)!

---

*) Der Form nach ganz das dem Pod. arcticus zugeschriebene Ei!

**) Ein neuer und schlagender Beweis, wie viel auf einseitige Bestimmungen nach Bälgen, d. h. im Kabinette zu geben ist. Wie viele pompös benamsete Species werden noch fallen müssen.

über 100 Stück hochnordischer Edelfalken, namentlich Falco islandicus et groenlandicans (candicans alt. Vogel) F. gyrfalco Schl. (norvegicus), vom ersten Lebensjahre bis zur höchsten Altersstufe. Etwa 40 Stück habe ich der geehrten Versammlung zur gefälligen Ansicht mitgebracht; ich hoffe dadurch die Art- oder Rassenverschiedenheit von F. isl., cand. und gyrf. in allen Altersstufen feststellen und normiren zu können. Nicht weniger erfreulich sind die Fortschritte meiner Eiersammlung, welche bereits die meisten bekannten europäischen Vogeleier, besonders aber die hochnordischen (meistens in zahlreichen Doubletten zum Verkauf und Eintauschen) enthält, und zwar die hochnordischen um so viel richtiger und sicherer in der Bestimmung, als ich in Verbindung mit so vielen sachkundigen Sammlern im Norden stehe. Es ist überhaupt von grösster Wichtigkeit, seltnere oder noch unbekannte Eier, die man nicht selbst sammeln kann, von mehreren Sammlern aus ganz verschiedenen Gegenden oder Ländern zu beziehen, um durch Vergleichung die Wahrheit zu finden. Ich erlaube mir in dieser Beziehung bloss beispielsweise die Gattung Totanus zu erwähnen. In sehr vielen Sammlungen fehlen die ächten Eier von Totanus glareola und ochropus, was noch mehr der Fall mit Tot. fuscus und glottis sein mag: sie sind aber, namentlich die beiden erstgenannten, in falschen Eiern häufig da *). Man hat sich durch Abbildungen irre führen lassen, vielleicht auch die Phantasie und Analogie etwas mehr als räthlich zu Hülfe genommen, oder man hat unwissenden (wo nicht gewissenlosen!) Händlern und Sammlern zu viel Vertrauen geschenkt — und wie schwer hält es dann nicht, die ächten Eier nachher geltend zu machen! Wenigstens ist es mir zuweilen so ergangen! Eier von Totanus ochropus habe ich aus Norwegen, Mittel- und Nordschweden; sie stimmen in Form und Grösse, obwohl in der Farbe ziemlich variirend, überein. Das Ei von Totanus glareola habe ich in Jütland, wo der Vogel häufig nistet, selbst gesammelt, so wie aus Schweden und Norwegen erhalten; es zeichnet sich, frisch ausgeblasen und oft — im Dunkel aufbewahrt — noch lange nacher, durch seinen schönen hellgrünen, mitunter spangrünen Grund mit rothbraunen Flecken und Tüpfeln vor allen anderen Totanus-Eiern aus: Die grösseren und grossfleckigen hellen Eier von *Tot. hypoleucus* sind aber in manchen deutschen Sammlungen ihre unvertilgbaren Stell-

---

*) Dasselbe gilt von mehreren Tringa-Arten und vielen andern.

vertreter. Beispiele der Art liessen sich gar viele aufzählen: Dieses bloss zur Warnung!

Demnächst erlaube ich mir eine genauere Erläuterung einiger meiner mitgebrachten Vögel und Eier.

Podiceps cornutus et arcticus.

Obgleich Pod. cornutus, Lath. als jütländischer Brutvogel schon lange aufgeführt war, wollte es mir bisher doch nicht gelingen, mich davon recht zu überzeugen, woran mir doch so gelegen war, um über meinen Zweifel wegen der Artsverschiedenheit von Pod. arcticus in's Reine zu kommen. Ein Jeder, der sich mit unserer Wissenschaft beschäftigt, weiss, wie schwach und unsicher die Andeutungen meistens sind, wenn Nichtkenner ungewöhnliche Vögel beschreiben. So wurde mir im Mai d. J. aus dem nördlichen Jütland gemeldet, dass auf einem kleinen Teiche daselbst ein kleines »Entenpaar« niste, welches sich durch einen rothen Hals und einen grossen Schopf, so wie durch seine gewaltige Tauchfertigkeit vor allen andern bekannten »Enten« auszeichne. Ich schrieb dem Beobachter gleich, wo möglich die Vögel für mich zu erlegen, und erhielt sehr bald ein schönes Päärchen von Pod. cornutus im reinen Sommerkleide, das Weibchen mit einem legereifen Ei*) im Leibe. (Beide Exemplare sind zur gefälligen Ansicht da.) Kaum 14 Tage später erhielt ich aus selbiger Lokalität noch 2 Paare und ein schönes lebendiges Männchen, welches aber leider nach 8 Tagen starb. Zu bemerken ist, dass alle nur kleine Wasserkäfer, nicht die Spur von Wasserpflanzen, welche sonst in den ornithologischen Handbüchern als ihre Hauptnahrung angegeben sind, im Magen hatten. Durch Vergleichung dieser jütländischen Exemplare von 4 Männchen und 3 Weibchen von Pod. cornutus mit vielen isländischen P. cornutus und arcticus, bin ich aber vollkommen überzeugt worden, ***dass P. arcticus nur das Weibchen von P. cornutus sei***, indem die ältern Weibchen des letzteren als Männchen des ersteren und die jüngeren Männchen für die Weibchen des ersteren galten, (nach Körper- und Kragengrösse, nicht durch das Messer beurtheilt!) ***Podiceps arcticus*** ist demnach aus der Reihe der europäischen Vögel zu streichen**)!

---

*) Der Form nach ganz das dem Pod. arcticus zugeschriebene Ei!

**) Ein neuer und schlagender Beweis, wie viel auf einseitige Bestimmungen nach Bälgen, d. h. im Kabinette zu geben ist. Wie viele pompös benamsete Species werden noch fallen müssen.

Als Ersatz dafür habe ich aber das Vergnügen

Numenius borealis, Wils.

aus Island, also als Europäer, zu präsentiren. Wegen seiner grossen Aehnlichkeit mit Num. phaeopus mag dieser Vogel gewiss lange damit verwechselt worden sein. Unter den aus Island stammenden Eiern des letztgenannten kommen einige in Grösse, Form und Färbung sehr abweichende vor, welche sogar vermuthen lassen, dass der Vogel daselbst niste.

Procellaria minor, mihi.

Meine unter dieser Benennung unserer Berliner Versammlung vorgelegte neue Art hat sich seitdem immer mehr bestätigt, selbst auch durch die Eier, welche von denen der Proc. glacialis nicht nur durch die geringere Grösse, sondern auch durch eine meistens gestrecktere Form deutlich zu unterscheiden sind. Auch hat Hr. Reinhardt, Inspektor des zool. Museums in Kopenhagen, meine neue Art in seinen Notizen *) zu Grönlands Ornithologie (Videnskabelige Meddelelser fra den naturhist. Forening in Kjöbenhavn for Aaret 1853) aufgenommen. Von Beiden, Proc. glacialis und minor, liegen Bälge und Eier vor.

In der Färbung haben Junge und Alte beider Formen viel Aehnlichkeit. Die jungen Vögel sind überall braunlich blaugrau; bei den Alten geht der weisse Hinterhals des P. glacialis weiter auf den Rücken herunter, wie bei meiner Proc. minor, die ohnehin einen mehr braungraulichen Mantel hat, und sich sonst durch die hellen Innenkanten der grossen Schwungfedern, dunklere Flügeldeckfedern und Vorderrand unterscheidet. Die Grössenverhältnisse sind folgende:

	Proc. glac.	Proc. minor.
Ganze Länge	21″	18″
Länge der Flügel vom Bug	14″ 6‴	14″
Länge der Unterarmsknochen	5″ 3‴	4″ 10‴
Länge des Schwanzes	5″ 6‴	5″ 3‴

*) In diesen interessanten Notizen erwähnt der Herr Verfasser als in den letzten 12 Jahren (seit Holböll's Beiträge erschienen 1842—43) für Grönland hinzugekommene Vögel 18 Arten, so dass die ganze Anzahl jetzt schon 107 Arten beträgt, wovon aber 38 nur einmal oder doch höchst selten vorgekommen, 55—60 hingegen Brutvögel sind. Eine vermeintliche neue Möve hat Hr. Reinhardt unter der Benennung *Larus affinis*, und einen neuen Podiceps mit dem Speciesnamen Holboellii aufgestellt; erstere steht L. argentatus ziemlich, letztere Pod. rubricollis sehr nahe.

	Proc. glac.	Proc. minor.
Länge des Laufes	2″ 5‴	2″ 2‴
Länge der Mittelzehe	2″ 10‴	2″ 5‴
Länge des Nagels derselben	6‴	5‴
Länge des Schnabels von der Wurzel .	1″ 10‴	1″ 6‴
Höhe und Breite an derselben	11‴	9‴
Höhe bei den Nasenlöchern	8‴	7‴
Höhe vor der Spitze	9‴	8‴
Länge der Nasenröhre auf dem Schnabel .	9‴	6½‴
Breite derselben an der Wurzel . . .	6½‴	5½‴
Vom Anfang derselben bis zu der Schnabelspitze	1″	10½‴

Plectrophanes calcaratus, Mey.,

das Männchen im Winterkleide wird, bei der völligen Bedeckung des im Sommerkleide schwarzen Vorderhalses mit hellen Federrändern*), mit dem Weibchen fast immer verwechselt, und als letztere stets aus dem Norden hergeschickt. Vorliegende Bälge von 3 ♂ und 1 ♀ werden das übergenügend darthun. Das Männchen im reinen Winterkleide ist ausserdem nicht nur grösser, sondern durch die schwärzlichen Kopfseiten und den beinahe ganz schwarzen Oberkopf, so wie durch den rothbraunen Hinterhals, und grössere und dunklere Tragfederflecken hinlänglich unterschieden.

Somateria mollissima et spectabilis.

Die Männchen im reinen Sommerkleide sind bekanntlich aus dem Grunde schwer zu erhalten, weil sie sich in der Brutzeit, da sie eben dieses sehr kurz dauernde Kleid anlegen, meistens fern vom Brutplatze auf dem freien Meere aufhalten, und zwar oft in grossen Gesellschaften, daher sie um so scheuer und fast nie zu erlegen sind. Desswegen fehlen Exemplare in diesem reinausgefärbten Kleide nicht nur in den meisten Sammlungen, sondern die Abbildungen, welche ich jetzt in meiner Ornithologia Danica (Supplement) gegeben, sind mir sonst in keinem Werke vorgekommen, sondern nur Abbildungen von dem Uebergangs-

---

*) Diese sind, wie überhaupt im Winter das ganze Gefieder, bei allen hochnordischen Vögeln viel länger als bei den in der nördlich temperirten Zone lebenden; die Natur schützt sie vor der Kälte durch einen sehr üppigen Federpelz; hingegen ist ihr Sommerkleid auffallend kurz und knapp.

kleide und darnach muthmassliche Beschreibungen von dem reinen Sommerkleide, welches hier von beiden Arten vorliegt. Der Uebergang vom Winter-, wie vom Sommer- zum Winterkleide geht in einer langsamen Mauser, ohne Spur von Verfärbung, vor sich; nur aber tragen die auf dem Kropfe hervorspriessenden Federn des Winter- oder Prachtkleides schwarze Ränder, welche bald verstossen werden, und daher als der herausgeschobene Ueberrest von dem schwarzfärbenden Stoffe in der Haut angesehen werden könnte. Sonst aber mag diese Ränderverstossung im Spätjahre ziemlich isolirt stehen.

Das Nest und Ei von Garrulus infaustus aus Westfinnmarken

habe ich demnächst das Vergnügen vorzuzeigen. Leider fehlt die Unterlage des Nestes fast gänzlich; einige Ueberreste waren bei dem Empfange aber noch da, woraus sich schliesen liess, dass selbige aus dünnen Reisern von Haidekraut bestanden hat. Das Uebrige ist ein Gemisch von Halmen, Moos und Flechten. Ein zweites Ei, welches ich in meiner Sammlung zurückbehalten habe, hat ähnliche düstergrünliche Flecken, wie das vorliegende, nicht aber an dem spitzen, sondern am stumpfen Ende. In der Grösse kommen sie mit den Eiern von Turdus iliacus überein, sind aber mehr rundlich und zugespitzt. Der Grund ist blaulich-weiss, und das Korn, der Grösse nach, etwas grob, daher die Schaale ziemlich fest ist.

Endlich habe ich neben vielen andern seltenern Sachen und Varietäten das Ei von Tringa platyrrhyncha (Limicola pygmaea) aus dem westlichen Norwegen vorzulegen. Es stimmt mit der Abbildung in Thienemann's Eierwerk Taf. LXII, 4, b genau überein.

Dr. Kjärbölling.
(Kopenhagen, Friedrichsborgstrasse 141.)

(Beilage Nro. 3.)

Ueber die oologische Kennzeichenlehre (und das Verhältniss der Oologie zur Systematik) wird einem spätern Hefte aufbewahrt bleiben, da es die Redaction für ihre Pflicht hält, die eigenen Arbeiten

so lange zurückzuhalten, als fremde und dringende zur Genüge vorliegen*).

(Beilage Nro. 4.)

Grundriss eines natürlichen Systemes der Vögel. Für die Ordnung der ornithol. Sammlung des Herzogl. Naturalienkabinets zu Coburg

entworfen von

Dr. Fr. Staude.

I. Systematische Ordnung der Vögel.

Die Vögel stellen in der Entwicklungsreihe der Thiere die Brust- oder Athmungsthiere dar; sie sind mit einem doppelten Athmungsprozesse, einer Lungen- und einer Körperathmung, ausgestattet. Dieser für die Bedeutung des Vogels wesentlichen inneren Organisation entspricht als äusseres Organisationsverhältniss die dem Vogel eigenthümlich zukommende Bildung der Bewegungsglieder. Die Gestaltung der Beckengliedmassen zu Füssen und die Umwandlung der Brustgliedmassen zu Flügeln, wodurch den Vögeln eine doppelte Art willkürlicher Bewegung, eine Fussbewegung und Flugbewegung zukommt, ist ein aus dem Wesen des Vogels hervorgegangenes und somit für das Wesen des Vogels charakteristisches Organisationsverhältniss. Es folgt daraus, dass das Verhältniss, welches zwischen der Entwickelung der Flügel und der Füsse bei den verschiedenen Gattungen der Vögel stattfindet, charakteristisch ist für die Bedeutung, welche dieselben sowohl an sich, wie in ihrer gegenseitigen Stellung zu einander haben. Eine Prüfung dieses Verhältnisses zeigt uns einestheils, dass die Natur zu dem Endziele strebt, durch möglichste Entwickelung des Flugsystems den Vogel in seinen vollendet-

---

*) Den verehrten Mitgliedern unserer Gesellschaft, welche gerade jetzt den Machinationen kleinlichen Eigennutzes und kleinlicher Eitelkeit gegenüber durch fleissige Zusendung interessanter Arbeiten ihr Urtheil auch durch die That bestätigen, die Mittheilung, dass ich ihre Beiträge, sofern nicht besondere Verhältnisse es anders gebieten, streng nach der Reihenfolge ihrer Uebersendung, wie bisher, aufnehmen werde. Es liegt indess z. Z. so viel Material vor, dass wir, um nicht zu lange warten lassen zu müssen, wahrscheinlich noch ein Extraheft geben werden.

Die Redaction.

sten Formen zu einem vollkommenen Luftthiere auszubilden, anderntheils, wie nur in verschiedenem Grade der Vollkommenheit den einzelnen Gattungen es vergönnt ist, die Bestimmung zu erreichen, welche dem Leben des Vogels gleichsam als Ideal vorgesteckt ist. Letztere Thatsache beruht auf einem durchgreifenden Naturgesetze. Die Natur schafft stets stufenweise und beginnt die Entwickelung jeder höheren Stufe gleichsam zum neuen Anlaufe mit einem Rückschritt, der Darstellung eines niederen Vorbildes auf dieser höheren Entwicklungsstufe, aus welchem sie dann erst die vollendeten Gestalten dieser Stufe entwickelt. Die eine Klasse bildenden Gattungen tragen daher nie den vollkommenen Typus der Klasse gleichmässig an sich ausgeprägt, sondern durchlaufen eine, von einem unvollkommenen, den Bildungsformen einer niederen Thierklasse analogen Zustande beginnende und nach und nach den vollkommenen typischen Charakter erreichende Entwickelung. Jede Klasse des Thierreiches enthält somit Bildungen, welche vortypische Formen darstellen, und Bildungen, welche die typischen Formen repräsentiren. Dieses Entwicklungsverhältniss ist so durchgreifend, dass es sich in allen Ordnungen, ja selbst in den Familien wiederholt. Wenden wir dieses Gesetz auf die Klasse der Vögel an, so scheidet sich uns dieselbe in zwei Entwicklungsstufen: eine niedere Entwicklungsstufe, deren Glieder, vortypische Vögel, auch in ihrer höchsten Ausbildung den ächten Typus vollkommener Vogelorganisation und somit ein vollkommenes Luftleben nie ganz erreichen, und eine höhere, deren Glieder, typische Vögel, den vollkommenen Vogeltypus in allen Modificationen vertreten. Nach den erörterten Grundsätzen müssen wir die Entscheidung dafür, ob ein Vogel den vortypischen oder typischen zuzuzählen ist, anatomisch auf das Organisationsverhältniss, welches zwischen der Entwickelung der Flügel und dem Baue der Füsse stattfindet, physiologisch auf die dadurch bedingte ckarakteristische allgemeine Lebensweise begründen. Je vollkommener ein Vogel den Typus des Lufthieres an sich trägt, um so mehr verlieren die Füsse für ihn die Bedeutung der Bewegungsorgane, welche von den Flügeln vorherrschend, bisweilen allein vertreten werden; je unvollkommener dagegen ein Vogel als Luftgeschöpf ist, um so mehr treten die Füsse als Bewegungsorgane entwickelt hervor, während die Flügel ihre Bedeutung als Bewegungsglieder mehr oder weniger, bisweilen gänzlich einbüssen. Die vortypischen Vögel sind daher im allgemeinen durch vorherrschende Entwickelung der Füsse und untergeordnete Ausbildung der Flügel, die typischen Vögel durch vorherrschende

Entwickelung der Flügel und untergeordnete Ausbildung der Beine charakterisirt. Die im Verhältniss zu den Flügeln vorherrschende Entwickelung der Füsse bei den vortypischen Vögeln ist meist schon durch das obwaltende Grössenverhältniss, welches zwischen beiden stattfindet, ausgedrückt, vielmehr aber noch durch die charakteristische Umgestaltung der Füsse zu einem bestimmten Lebenszwecke. Kein vortypischer Vogel hat einfache Gangbeine; die Beine sind zu Schwimmbeinen, Wadbeinen, Laufbeinen oder Gangbeinen mit ungleichartig eingelenkter Hinterzehe, Scharrfüssen, umgebildet, wodurch eine von der gewöhnlichen Gangbewegung abweichende, für die ganze Lebensweise charakteristische Art der Fussbewegung bedingt wird. So tritt bei den vortypischen Vögeln der Fuss, der Lebensweise wesentlich dienend, stets vollkommen und charakteristisch ausgebildet auf, während das Flugvermögen höchst verschieden entwickelt erscheint, und der Flug selbst von dem der typischen Vögel charakteristisch abweicht. Die meisten, auch die besten Flieger unter den vortypischen Vögeln, fliegen mit nach hinten gestreckten Beinen, nur wenige fliegen ähnlich den typischen Vögeln mit angezogenen Beinen und dann schwerfällig, einige können gar nicht fliegen. Die vorherrschende Entwickelung des Flugvermögens bei den typischen Vögeln ist dadurch erwiesen, dass alle ohne Ausnahme mit vollkommenen, oft zu mächtiger Grösse entfalteten Flügeln ausgestattet, leicht und geschickt mit bis zum Verschwinden angezogenen, nach der Brust geklappten Beinen fliegen. Die Flügel dienen daher vollkommen der willkürlichen Bewegung, die Beine dagegen, welche durchgängig einfache, oft ausserordentlich kleine und schwache Gangbeine und deren Modificationen mit vier gleich hoch eingelenkten Zehen sind, leisten so untergeordnete Dienste, dass nur wenige typische Vögel geschickt laufen, die meisten hüpfen, viele sogar der Fussbewegung beraubt sind, wie manchen vortypischen Vögeln alle Flugbewegung versagt ist.

Was die durch die allgemeinen Organisationsverhältnisse bedingte Lebensweise anlangt; so sind die vortypischen Vögel behufs ihrer individuellen Selbsterhaltung mehr oder weniger an den festen Erdkörper, welcher im Gegensatz zu der ihn umgebenden Athmosphäre, der Luft, vorzugsweise Erde genannt wird, gebunden, und sind daher Erdvögel, wie die typischen Vögel, durch die Vollkommenheit des Flugsystems behufs ihrer Selbsterhaltung zu einem Luftleben von der Natur berufen, als Luftvögel auftreten.

Auch die erste Entwickelung aus dem Ei ist, entprechend dieser

späteren Lebensweise, für die vortypischen und typischen Vögel charakteristisch. Die Jungen der typischen Vögel kriechen mehr oder weniger nackt und blind aus dem Ei und werden daher ohne Ausnahme längere Zeit von den Eltern in dem Neste geätzt, wesshalb sie Oken Nesthocker oder Aetzvögel nannte; die Jungen der vortypischen Vögel kriechen zum grossen Theil mit Flaum befiedert aus dem Ei und suchen bald selbstständig davonlaufend ihre Nahrung, wesshalb Oken sie Nestflüchter oder Selbstfresser nannte. Letztere Bezeichnung ist nicht ganz durchgreifend, da die vortypischen Vögel in ihrer Entwickelung den typischen entgegenstrebend, wenn auch zum kleinen Theil, doch nesthockende Vögel als Vorbildungen zu dem später gleichmässig auftretenden Typus enthalten. Doch mag der Name Nestflüchter immerhin beibehalten werden, sobald man nur den richtigen Begriff damit verbindet.

Fassen wir das Erörterte kurz zusammen, so müssen wir den Begriff des vortypischen und typischen Vogels (Erd- und Luftvogels, Nestflüchters und Nesthockers,) dahin feststellen: vortypische Vögel sind diejenigen, welche zum Zwecke ihrer individuellen Selbsterhaltung, die sie zu einer eigenthümlichen Lebensweise auf einem Theil des festen Erdkörpers bestimmt, bei mehr oder weniger vollkommener Ausbildung der Flügel, eine charakteristische Umgestaltung der Füsse zu Schwimm-, Wad-, Lauf- oder Gangbeinen mit ungleichartig eingelenkter Hinterzehe haben; typische Vögel sind diejenigen, welche bei gewöhnlichem Baue der Füsse als Gangfüsse mit vier gleich hoch eingelenkten Zehen, eine so gleichmässig vollkommene Ausbildung der Flügel besitzen, dass sie geschickt sind zum Zwecke ihrer individuellen Selbsterhaltung ein Luftleben zu führen.

Die Lebensweise ist es, die uns die Natur eines Thieres erschliesst: eine naturgemässe weitere Eintheilung der beiden aufgestellten Entwickelungsstufen in Reihen und Ordnungen können wir daher nur auf die in der charakteristischen Lebensweise herrschenden Unterschiede gründen. Um diese Unterschiede in der Lebensweise zu entwickeln, haben wir zu erörtern: wo, wie und von was lebt ein Vogel? In Bezug auf die erste Frage, wo lebt ein Vogel? findet folgendes Verhältniss statt. Der vortypische Vogel, behufs seiner Selbsterhaltung noch zu einem Erdleben bestimmt, ist an ein Element des festen Erdkörpers gebunden. Der feste Erdkörper scheidet sich in die Gegensätze von Wasser und Land, zwischen welchen Gegensätzen als Uebergang die Mischung steht von Wasser und Land, welche wir Sumpf nennen. Das Element, »wo« ein vor-

typischer Vogel seine Nahrung sucht ist somit das Wasser, oder der Sumpf, oder das Land. Die vortypischen Vögel als Erdvögel scheiden sich daher in die zwei Gegensätze der Wasser- und Landvögel, zwischen welchen als Uebergangsglied die Reihe der Sumpfvögel steht. Das Element, wo ein typischer Vogel lebt, ist die Luft, die den festen Erdkörper umgebende Athmosphäre, sein Leben ist ein Luftleben. Nach dem bereits ausgesprochenen Gesetze, dass wie jede Klasse im Thierreich eine stufenweise Entwickelung von dem Niederen zum Höheren durchläuft, so auch in jeder Abtheilung und Entwickelungsstufe einer Klasse sich eine mit einem Rückschritte beginnende und nur nach und nach aufsteigende Entwickelung wiederholt, müssen die typischen Vögel ihre Entwicklungsstufe mit Wiederholung der vortypischen Vögel anfangen. Die typischen Vögel sind daher auch nicht in gleichem Grade vollkommene Luftthiere, sondern beginnen ihre Entwickelung von dem Erdboden aus, da die Athmosphäre als Theil des Erdorganismus so innig mit dem festen Erdkörper verbunden ist, dass ein Geschöpf, dessen Leben auch vorzugsweise in der Luft statt hat, sich doch nicht ganz von dem Leben auf der festen Erde befreien kann. Die Erdoberfläche erscheint in dieser Beziehung als der Boden, über welchem die Luft sich erhebt, wie das Wasser der Grund ist, aus dem das Land sich gehoben hat. Luft und Boden bilden daher zwei Gegensätze, wie Land und Wasser als Gegensätze sich darstellten, und wie wir den Sumpf als Uebergang vom Wasser zum Lande erkannten, so tritt uns hier die Vegetation, deren Repräsentant der Baum ist, als Uebergang von der Oberfläche der Erde, dem Boden, zur Luft entgegen. Der Ort, »wo« ein typischer Vogel seine Nahrung sucht, ist daher der Erdboden, der Baum oder der freie Raum der Luft. Die typischen Vögel scheiden sich daher in die Gegensätze der Boden- und Luftvögel, zwischen welchen als Uebergangsglied die Reihe der Baumvögel steht. Nach demselben Gesetze also, nach welchem die vortypischen Vögel, rückgreifend und niedere Wirbelthierklassen wiederholend, in stetigem Fortschritte sich in die drei Entwickelungsreihen der Wasser-, Sumpf- und Landvögel scheiden, trennen sich die typischen Vögel, als höhere Entwicklungsstufe die Reihen der niederen Stufe wiederaufnehmend, in die drei Entwickelungsreihen der Boden-, Baum- und Luftvögel.

Der Ort, »wo« ein Vogel seine Nahrung sucht, bestimmt zugleich auch im Allgemeinen die Art und Weise, »wie« er sie suchen muss. Die Wasservögel sind, da die Bewegung im Wasser ein Schwimmen ist,

Schwimmvögel; die Sumpfvögel sind, da die Bewegung im Sumpfe ein Waden ist, Wadvögel; die Landvögel sind, da sie laufend auf der Erde sich bewegen, Laufvögel; die Bodenvögel sind, da sie hopfend oder gehend auf der Erde sich bewegen, Hops- oder Gangvögel; die Baumvögel sind, da wir die Bewegung am Baum Klettern nennen, Klettervögel; die vollkommenen Luftvögel sind, da die freie Bewegung in der Luft ein Fliegen ist, Flugvögel.

Diese sechs Reihen, in welche die Klasse der Vögel nach dem allgemeinsten Charakter der Lebensweise sich theilt, sind nunmehr in folgender Weise zu ckarakterisiren: Wasser- oder Schwimmvögel sind diejenigen vortypischen Vögel, welche durch den charakteristischen Bau ihrer Füsse als Schwimmfüsse zum Schwimmen befähigt und wesentlich behufs ihrer Selbsterhaltung an das Element des Wassers gebunden, ihre aus Wasserthieren, selten aus pflanzlichen Stoffen bestehende Nahrung im Wasser suchen; Sumpf- oder Wadvögel sind diejenigen vortypischen Vögel, welche mit vollkommenen Wadbeinen ausgestattet, ihre meist aus Wasserthieren, Insekten, Würmern, Weichthieren und Amphibien, selten aus Pflanzenstoffen bestehende Nahrung im Sumpfe wadend und schreitend suchen; Land- oder Laufvögel sind diejenigen vortypischen Vögel, welche Lauffüsse oder Gangfüsse mit unregelmässiger Hinterzehe besitzen und ihre meist pflanzliche oder gemischte Nahrung auf dem Lande schreitend und laufend, oftmals aus der Erde scharrend suchen; Boden- oder Hopsvögel sind diejenigen typischen Vögel mit einfachen Gangbeinen, welche ihre Nahrung, die entweder ohne Unterschied aus Allerlei, oder ausschliesslich aus Körnern oder kriechenden Insekten besteht, auf dem Erdboden hopsend und gehend suchen und die gefundene ruhend oder hockend verzehren; Baum- oder Klettervögel sind diejenigen typischen Vögel mit Kletterfüssen oder zum Klettern geschickten Gangfüssen, welche ihre Nahrung, die ausschliesslich aus an oder in den Bäumen lebenden Thieren oder aus Früchten besteht, an den Bäumen kletternd suchen; Luft- oder Flugvögel sind diejenigen typischen Vögel, welche ihre fast ausschliesslich thierische Nahrung, die vorzugsweise fliegende Insekten und höhere Wirbelthiere abgeben, im Fluge in der Luft erhaschen.

Wie nach der charakteristischen allgemeinen Lebensweise und den damit verbundenen allgemeinen Organisationsverhältnissen die Klasse der Vögel sich in sechs grosse Reihen theilt, so scheidet sich nach der besonderen Lebensweise, den charakteristisch herrschenden Einzel-Sitten,

wie ein Vogel bei dem Suchen seiner Nahrung zu Werke geht, jede Reihe wieder in Ordnungen, welche endlich durch anatomische Einzelmerkmale in Zünfte und Familien zerfallen.

Jede Reihe besteht aus drei Ordnungen, welche sich, wenn wir dem von der Natur eingeschlagenen Entwicklungsgang nachgehen, in aufsteigender Entwickelung so darstellen:

A. Niedere Entwicklungsstufe:

(Vortypische Vögel, Erdvögel, Nestflüchter.)

I. Reihe: Wasservögel.

1. Ordnung: *Urinatores* — Unterwasserschwimmer.
2. Ordnung: *Mersores* — Schwimmtaucher.
3. Orduung: *Devolantes* — Stosstaucher.

II. Reihe: Sumpfvögel.

1. Ordnung: *Versatores* — Umläufer.
2. Ordnung: *Statores* — Steher.
3. Ordnung: *Grallatores gallinacei* — Hühnerwadvögel.

III. Reihe: Landvögel.

1. Ordnung: *Vagatores* — Schwärmer.
2. Ordnung: *Rasores* — Scharrer.
3. Ordnung: *Cursores* — Laufvögel.

B. Höhere Entwicklungsstufe:

(Typische Vögel, Luftvögel, Nesthocker)

IV. Reihe: Bodenvögel.

1. Ordnung: *Indagatores* — Spürvögel.
2. Ordnung: *Voratores* — Fresser.
3. Ordnung: *Electores* — Klauber.

V. Reihe: Baum- oder Klettervögel.

1. Ordnung: *Exploratores* — Forscher.
2. Ordnung: *Investigatores* — Späher.
3. Ordnung: *Enucleatores* — Knacker.

VI. Reihe: Luft- oder Flugvögel.

1. Ordnung: *Libratores* — Schwebvögel.
2. Ordnung: *Captatores* — Schnapper.
3. Ordnung: *Raptatores* — Räuber.

(Die weitere Auseinandersetzung dieses Systemes und die Entwicklungs- und Verwandtschaftsverhältnisse im nächsten Hefte.)

Der Vorsitzende, Hr. P. Brehm, beginnt die Discussion: Meine Herren! Diess System*) nimmt sich auf dem Papiere herrlich aus, jedoch ist es mangelhaft, wie alle andern. Es klingt freilich gut, aber in der Natur finden wir diese Unterscheidungen und scharfen Abgrenzungen nicht. Einige Beispiele für seine Aeusserung gegen das System vorbringend, fährt er fort: Ein Thier z. B., das herrlich fliegt, ist Glareola. Was ist nun das, ein Luft- oder Erdthier? Dr. Hellmann: Ein Erdthier. — P. Brehm: Nach dem Systeme wären ferner Möven, Seeschwalben etc. Luftvögel. Was sind ferner Baumvögel? Etwa diejenigen, die sich auf Bäumen aufhalten? Aber dort sind auch die Tauben, Blaukehlchen etc. etc. Was Wadvögel? Nach dem vorgelegten Systeme ist Trappe, Strauss etc. auch ein Wadvogel. Scolop. rusticula hat keine nackten Ständer, kann aber doch nicht von den Schnepfen getrennt werden.

Geh. Hofrath Reichenbach: Das System enthält viel Gutes, jedoch werden scharfe Diagnosen vermisst, welchen Fehler auch Oken und mancher andere Systematiker begangen hat. Es muss nachgewiesen werden, wie die bestimmten Typen sich wiederholen, und namentlich muss der Typus der verschiedenen Thierklassen für das System fixirt werden. Vieles hat Dr. Staude meinem System entnommen, auch sogar die Nomenclatur. Wie ich in meinem System, fängt auch er mit den Nesthockern an und folgt dann demselben weiter. Bisweilen hat Dr. Staude geändert und gerade dann geirrt.

Baumeister Sehring: Wenn gleich die Natur nicht in die fabricirten Rubriken passen wolle, so müsse doch die Systematik scharf unterscheiden; auf welche Bemerkung Altum erwiedert, dass die Naturwissenschaft nicht zu den apriorischen, sondern zu den aposteriorischen Wissenschaften gehöre. Wolle man a priori mit Philosophemen systematische Constructionen aufbauen, und hinterher die Naturgegenstände darin einzwängen, so wäre das eben so gefehlt, als ein Bild nach dem Rahmen zurechtschneiden und nicht vielmehr den Rahmen nach dem Bilde anfertigen zu lassen.

Geh. Hofr. Reichenbach: Die Systematik müsse vor allem wahr sein, und dazu bedürfe sie der Kenntniss aller Formen etc. — Dr. Hennecke: Das Aufstellen solcher philosophischen Systeme hat allerdings

---

*) Die bedeutende Arbeit war nur soweit vorgelesen worden, als wir sie eben gegeben. Die Red.

die Wissenschaft gefördert; freilich nicht für das Cabinet, aber für die Beobachtung. Wir kommen so von System zu System, und das hat allerdings sein Gutes. — Der Vorsitzende: Die Bemühungen, die dieses System hervorgerufen, sind gewiss dankbar anzuerkennen. — Pfr. Baldamus: Ein System will studirt sein bis in's Detail. Wir haben hier nicht das Ganze, sondern nur Einzelnheiten, und auch diese vielleicht mehr oder weniger unter Zerstreuungen gehört, wir können desshalb unmöglich sogleich darüber aburtheilen. — Der Vorsitzende stimmt Pf. Baldamus völlig bei. — Schliesslich bemerkt betreffs des debattirten Gegenstandes Dr. Cabanis, dass bei dem Streben, der Wahrheit sich zu nähern, die Systematik sich mit der wechselnden Kenntniss modificire.

Bekanntmachungen.

Die nächstjährige Versammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft wird Dienstag nach Klein-Pfingsten (in der vollen Woche nach Pfingsten) 1855

in Braunschweig

stattfinden. Die Lokal-Geschäftsführung haben die Herrn Prof. Blasius und v. Vechelde daselbst übernommen. Das Nähere darüber mit den den Mitgliedern der Gesellschaft zuzustellenden speciellen Einladungskarten.

Den laut Beschluss der Gothaer Versammlung vorher bestimmten Theil der Tagesordnung bilden:

1) die Falken, (speciell die Edelfalken)
2) die Pieper,
3) die Verfärbungstheorie (s. Protokoll).

Der Sekretär d. D. O. G.:
E. Baldamus.

Antrag.

Im Namen sehr vieler Mitglieder unserer Gesellschaft erlaube ich mir folgenden Antrag an den geehrten Vorstand derselben zu stellen:

»Der Vorstand der D. Ornith.-Gesellschaft wolle sich recht bald über ein allgemein innerhalb derselben anzuwendendes Maass, wo möglich das neufranzösische, sonst bereits überall in der Naturwissenschaft gebrauchte Mêtor-Maass, sowie über die Anfangs- und Ausgangspunkte bei den verschiedenen ornithologischen

Messungen einigen, und die Resultate seiner Berathungen durch unser Organ mittheilen.«

Ich enthalte mich um so mehr der Motivirung dieses Antrages, als eine Einigung in genannten Beziehungen längst allgemein gefühltes Bedürfniss ist und in unserer Zeitschrift bereits wiederholt bezügliche Wünsche ausgesprochen sind, die freilich bisher »fromme« geblieben. Hinzufügen will ich nur noch, dass sich der geehrte Vorstand den Dank wohl aller Mitglieder, besonders aber der Anfänger in unserer Gesellschaft erwerben würde, zumal wenn er nach getroffener Uebereinkunft einen Mechaniker mit Anfertigung der Maase beauftragen wollte. Diese könnten, vielleicht auf der Rückseite, noch die bisher gebräuchlichsten Maasse angeben, damit sich Jeder in den Grössenangaben der verschiedenen ornithologischen Werke zurecht finden kann.

Russdorf den 2. August 1854. **Fr. Schach.**

Erklärung.

Der unterzeichnete Sekretär hatte nach seiner Rückkunft von Gotha, wo ihm der »vollständige, wahre und unpartheiische Bericht« über die 7. Versammlung der D. O. G. (in der »Erinnerungsschrift« etc. von Dr. J. Cabanis) zu Gesicht gekommen war, eine vollständige, wahre und unpartheiische, zwar nicht von »Allen«! aber von sehr Vielen geforderte Widerlegung desselben niedergeschrieben, um dieselbe diesen Ortes zu veröffentlichen. Er hat jedoch diese Absicht aufgegeben, da der gesunde Sinn, die Wahrheitsliebe und die Unpartheilichkeit zwar nicht Aller, aber wiederum sehr vieler Ohrenzeugen bereits durch Wort und That ihr Urtheil über diesen sehr »taktlosen, unwahren und ebenso unbescheidenen als unberechtigten Bericht« gesprochen haben. Die Nicht-Ohrenzeugen werden sich übrigens sehr leicht aus dem Vergleiche des »Berichtes« mit dem amtlichen Protokolle, gegen welches Reklamationen nicht eingegangen sind, ihr Urtheil bilden können; auch bin ich gern bereit, demjenigen, der sich etwa besonders dafür interessirt, meine Bemerkungen dazu, sammt deren verschiedener Mitglieder jener Versammlung, abschriftlich mitzutheilen. Diese aber, wie die ganze Gesellschaft, wissen sehr wohl, dass sie das Gedeihen derselben weder den vornehmen, gehässigen und unwahren Behauptungen des Hrn. Berichterstatters auf Seite 18 u. 19 seines »unpartheiischen und wahren«! Berichtes, noch überhaupt seinen Bemühungen um dieselbe zu danken haben. Sapienti sat. **E. Baldamus.**

(Beilage Nro. 5.)

Ueber die Ehen der Vögel.

Von

L. Brehm.

Ich bin, meine Herren! überzeugt, dass ein Geschöpf um so höher steht, je fester der Anschluss an seines Gleichen ist. Denn was ist schöner, als dieses? Alle Gemüthlichkeit beruht darauf. Hierauf fussend stelle ich psychologisch die Vögel, d. h. diejenigen, die in Monogamie leben, hoch, denn diese haben geschlossene Ehen. Ich beabsichtige hier nicht eine Aufzählung der in Monogamie lebenden Vögel, diese sind ja bekannt. Aber steht auch das Factum wirklich fest? haben sie wirklich geschlossene Ehen? Meine Beobachtungen im Freien haben mich davon vollständig überzeugt. Betrachten wir z. B. die Kolkraben, Krähen etc., so sind die erstern sogar den ganzen Winter hindurch paarweise zusammen. Ja die Paare geben sich oft kleine Soirées (ohne dass gerade dabei etwas verzehrt würde). — Bar. v. Münchhausen: Letzteres doch wohl, denn man findet sie stets in der Gegend eines Bratens. — Vorsitzender fährt fort: Die Elstern ebenfalls, auch die Tauben, d. h. abstrahirt von den verdorbenen zahmen Tauben. Aber wie steht's denn bei den Zugvögeln? Auch hier halten sich die gepaarten Paare zusammen und ziehen auch zusammen. Die Enten trennen sich freilich auf dem Zuge oft in Alt und Jung, aber sonst finden wir die beiden Geschlechter zusammen. — In meinem Garten lebt eine Hypolais, ein Stümper im Singen, seit 5—6 Jahren. Drei Jahre sang er schlecht, im vorigen Jahre schwieg er ganz; ein Beweis, dass stets derselbe Vogel wiederkehrte. Man könnte mir einwenden, dass auf die nicht singenden Weibchen dieses Gesangkriterium nicht anwendbar sei. Auf diesen Ein-

wand erlaube ich mir ein Factum als Entgegnung anzuführen. In der Nähe von Wien lebt ein Freund von mir, der alle Jahre Finken aufzog, denen er Federn ausrupfte, um an den neu hervorsprossenden das Geschlecht zu erkennen. Die Weibchen liess er fliegen. Eines derselben kam wieder und speiste 5 Jahre hindurch, getreu der frühern Gewohnheit, zusammen mit seinem Herrn Bruder.

Bar. v. Münchhausen fordert darauf Pf. Baldamus auf, seine Beobachtungen über Musc. atricapilla mitzutheilen. — Pf. Baldamus theilt seine jetzt bereits, Naumannia 1854 p. 206, gedruckten Beobachtungen über Musc. atricap. mit.

Vorsitzender: Das bestätigt meine Beobachtungen vollkommen.

Bar. v. Münchhausen: Sollten diese als Beispiele angeführten Vögel nicht etwas von ihrer Waldnatur verleugnet haben? Doch wohl!

Vorsitzender: Die Trauer des einen Gatten beim Verluste des andern ist hier auch in Anschlag zu bringen. Wenn man ein Weibchen schiesst, so wird der Verlust oft nicht ersetzt. So schoss ich im vorigen Jahre eine Mot. sulphurea W., das M. blieb den ganzen Frühling allein. Beim Tödten eines M. ist's anders, weil die M. häufiger sind. Ich erlegte einst ein Elsterweibchen, nach einer halben Stunde baute ein 2tes Weibchen, am selben Morgen noch ein 3tes, das ich ebenfalls schoss, wie dann auch das Männchen.

Bar. v. Münchhausen: Das männliche Geschlecht tröstet sich eben so leicht, als das weibliche. — Bei uns waren in einem ziemlichen Umkreise 2 Paar Kolkraben (jetzt ist nur 1 Paar dort). Der Horst stand auf einer schlanken Kiefer. Ich schoss alle Jahr einen Gatten fort. So habe ich einst in 8 Tagen 3 Weibchen erlegt. Da empfahl sich der Herr ebenfalls.

Vorsitzender: Dann muss es bei Ihnen, Herr Baron, viele Raben geben.

v. Münchhausen: Wegen der Nähe ausgedehnter Forsten ist das allerdings der Fall.

Vorsitzender: Ich habe wohl mehrere Weibchen auf dem Horste geschossen, aber nicht mehrere Männchen. Ich bitte die Herrn um Mittheilung ihrer Beobachtungen.

v. Münchhausen: Ich schickte in diesem Frühjahre Hrn. Pfr. Baldamus 2 Eier vom Astur palumb. Das Weibchen wurde 4mal gefehlt und kam doch stets wieder. Auch das 5te Mal stellte es sich wieder ein und musste erst durch Klopfen zum Abfliegen gebracht werden.

Vorsitzender: Gerade die Männchen sind oft am allermuthigsten (im Gegensatze zu den Säugethieren). Ich habe das oft bei einem Elstermännchen bemerkt. Ferner bei Podiceps cristatus, Falco subbuteo u. s. w.

v. Münchhausen bemerkt, dass bei Anas boschas (adunca?) das Männchen das Weibchen im Brüten ablöst.

Vorsitzender: Die Raubvogelmännchen brüten zum Theil auch. Ich bin hierin von Freund Naumann widerlegt worden.

Prof. Dr. Naumann: Die Männchen der Calamoherp. scheinen wenig Theil zu nehmen an dem Brutgeschäfte. — Brehm: Ich habe aber ein vom Neste abfliegendes Männchen geschossen. Auch von tinnunculus und Pernis apivorus brütet das Männchen.

v. Münchhausen: Die Tauben halten genau abwechselnd ihre Brütestunden.

Vorsitzender: Von einem Sperlingspäärchen vor meinem Fenster kam das Männchen um. Das Weibchen brütete weiter, suchte in den Mittagsstunden die nothdürftige Nahrung und brachte die Eier aus.

Förster Schmidt: Hier in der Nähe ward das Weibchen von dem hier brütenden Paare eines Falco peregrinus geschossen; zu dem übrig gebliebenen Männchen gesellte sich ein neues Weibchen, und als das Männchen geschossen wurde, trat ein neues Männchen an seine Stelle.

Vorsitzender: Auch über die elterliche Liebe, meine Herren, gibt es seltsame Beispiele bei den Vögeln. Nach Naumann's Beobachtung ist schon bekannt, dass die Kinder der ersten Brut die Jungen der zweiten wieder mit aufziehen. Ich will Ihnen einen andern ähnlichen, merkwürdigen Fall erzählen. Ich wollte Parus major schiessen, und hörte beim Neste einen fremden Lockton, den von palustris. Da kam ein Sperber geflogen, und auf ein Zeichen der Mutter schwiegen die Jungen. Dann wurde wieder gelockt. Ich schoss nun beide Eltern: Parus major und palustris (kinderlose Mutter und verwaiste Jungen). — Noch eins: Von den Calamoherpen hatte ich dieses Jahr 5 Paar auf meinem Teiche, und zwar waren es meine hydrophilus. Ich schiesse eins, nach 3 Tagen zwei, und darauf die ganze Gesellschaft und ich habe Calamoh. hydrophilus und arbustorum. Aehnliches findet man auch bei Otus sylvestris.

Prof. Dr. Naumann: Meine und meines seligen Vaters Beobachtungen, die wir in dieser Hinsicht bei Gallinula chloropus schon vor 50 Jahren gemacht haben, werden jetzt in dem ornithologischen Journale des Hrn. Dr. Cabanis als neue Beobachtungen veröffentlicht. Ich kann mich

gegen ein derartiges, wenn auch nicht aus bösem Willen, so doch aus grosser Eilfertigkeit hervorgegangenes Ignoriren wohl begründeter Priorität nicht anders als tadelnd aussprechen.

Bar. v. Münchhausen: Vielleicht dürfte das Factum von Interesse sein, dass Enten auch in künstlich auf Bäumen angelegten Nestern brüten. Ich hatte ein Nest anfertigen lassen und es auf einen Baum gestellt; nach zwei Tagen nahm boschas dasselbe ein. In diesem Jahre habe ich mehrfache Versuche der Art angestellt. Ich stellte vier solcher Nester (aus Birkenreisern geflochten) auf Bäume, nur eins auf den Boden. Die Nester, bis an 30 Fuss hoch stehend, wurden besetzt. — Ich hatte noch die Gelegenheit, die Beobachtung zu machen, dass, sobald ein Storch sich dem Neste näherte, eine boschas ihn stets mit vielem Muthe davonjagte.

Vorsitzender: Ich erlegte einst Lanius minor. Wie ich darauf nach einem jungen abdrücken will, stösst das Weibchen denselben und treibt ihn von der Stelle. 1840 kam mir ein ähnlicher Fall vor: den ersten Jungen hatte ich geschossen und war im Begriff den zweiten zu erlegen, als ebenfalls das Weibchen herankam, ihn stiess und forttrieb. — Ueber die Schlauheit des Podiceps cristatus kann ich Ihnen noch einen interessanten Fall erzählen. Als die Gewehre noch nicht mit Percussion versehen waren, versuchten mein Freund Schilling und ich einen solchen Vogel auf eine Stelle zu treiben, wo er nicht tauchen konnte, und ich umkreiste nun das Thier. Der Podic. aber flog auf und zwar an einer am Ufer stehenden Viehheerde dicht vorbei, so dass kein Schuss angebracht werden konnte.

Pf. Baldamus theilt darauf die Bemerkungen von Graf Wodzicki: »Ueber Gattentreue« mit*).

Vorsitzender gibt Belege dazu, und theilt noch folgendes Curiosum mit: An meinem Orte befand sich einst ein Storchnest. Da kommt ein Fremdling herzu, der von dem rechtmässigen Hausherrn anfänglich argwöhnisch und scharf beobachtet wird. Endlich jedoch steckt er zur Ruhe den Kopf unter die Flügel. Da stürzt der Fremde plötzlich mit einer solchen Vehemenz auf ihn herab, dass er ihn mit seinem mächtigen Schnabel durchbohrt, herunterwirft und nun von dem Neste Besitz nimmt.

---

*) Seitdem im Jahrgange 1854. p. 166 u. f. der Naumannia abgedruckt.

(Beilage Nro. 6.)

Ueber das Vorkommen und Nisten der Steindrossel, Turdus saxatilis, am nördlichen Harze.

Von

Dr. Hennecke in Goslar.

Beobachtungen der Steindrossel im nördlichen Deutschland gehören zu den seltenen Erlebnissen eines Ornithologen, deren Mittheilung als Beitrag zur Naturgeschichte jenes interessanten Vogels nicht unwillkommen sein wird. Die eigenthümliche Lebensweise dieses schönen südeuropäischen Vogels, sein Vorkommen in vereinzelten Paaren in grössern Revieren an steilen, gewöhnlich schwer zugänglichen Felsen, in Steinbrüchen und an altem Gemäuer macht dessen Beobachtung besonders schwierig; um so höher schätze ich des Zufalls Gunst, durch welche ich zu solchen Beobachtungen gelangt bin. Mein Wohnort, Goslar, am nördlichen Rande des Harzes, ist im Süden und Westen von bis 2000 Fuss hohen Bergen umgürtet, während in den entgegenstehenden Richtungen die Gegend sich verflacht und nur noch kleine Berg- und Hügelreihen zeigt; das Klima ist einer solchen, den Ost- und Nordwinden exponirten Lage entsprechend, keineswegs milde und ich konnte desshalb hier das Nisten der Turdus saxatilis nicht erwarten. Unseren Hirten, Waldarbeitern, Förstern und anderen im Freien täglich verkehrenden Leuten war dieser Vogel bisher völlig unbekannt. Um so mehr freute ich mich, als mir ein Waldarbeiter im Sommer 1849 ein altes, leider schon sehr angefaultes Männchen brachte, welches in einem von bewaldeten, wenig felsigen Bergen gebildeten Thale (Granethal) nahe bei Goslar todt gefunden war.

Zwei Jahre später wurde in der steilen Wand eines grossen Schieferbruches, an der Chaussee nach Clausthal, ein Nest mit 5 Jungen gefunden und einem Müller gebracht, welchem es gelang von diesen Jungen zwei aufzufüttern und mehrere Jahre zu halten. Ich selbst habe diese Steindrosseln wiederholt bei ihm gesehen.

Die dritte umfassendere Beobachtung fällt nun in diesen Sommer. An der Nordseite des bekannten Rammelsberges befinden sich in der ansehnlichen Höhe von etwa 1500 Fuss in einer baumlosen, nur mit

hohem Haidekraut und einzelnen buschigen kleinen Tannen bedeckten Gegend grösse (Grauwacke) Steinbrüche, in welchen durch das Brechen, Sprengen und Herabstürzen der Steine stets ein reges, sehr geräuschvolles Leben herrschte. Fast an der geräuschvollsten Stelle dieser Brüche hatte sich ein Paar unseres Vogels eingenistet und war von den Arbeitern täglich beobachtet worden. Am 19. Juni wurde beim Füttern der Jungen das Nest in einer Felsspalte auf einem kleinen Absatze entdeckt; es lagen 3 ganz flügge Junge darin, welche sammt dem Neste wiederum dem oben erwähnten Müller gebracht wurden. Nach einigen Tagen erhielt ich diese 3 Jungen; dieselben wuchsen bei dem von Prof. Naumann empfohlenen Universal-Drosselfutter (geriebenen Mohrrüben, erweichter Semmel und etwas Ameisen-Puppen) gut heran und sind noch am Leben. Das Nest war aus dürren feinen Wurzeln von Vaccinium Myrtillus, Erica vulgaris, Uva ursi, von Holzsplitterchen, Strohhalmstückchen, trocknen Grashörstchen und Graswurzeln locker zusammengefilzt und soll nicht mit Lehm, oder einem andern Bindemittel, ausgestrichen gewesen sein; die innere Auskleidung und Form des Nestes war bereits verloren gegangen. Sobald ich von diesem Funde Nachricht erhalten hatte, besuchte ich jene Steinbrüche und traf auch sofort das beraubte alte Päärchen; dieses flatterte bald sich jagend und liebkosend vor den schroffen Felswänden umher, bald trennte es sich und flog vereinzelt von einer Felsecke zur andern, immer jedoch die hervorragendsten Spitzen aufsuchend. Ausser einzelnen unartikulirten, an die Stimme des Rothschwänzchens erinnernden, Tönen hörte ich keinen Gesang. Obgleich nun diese Vögel keineswegs scheu waren, sich vielmehr bei neugieriger Zutraulichkeit in ziemlicher Nähe beobachten liessen, so wurden sie doch sehr unstät und scheu, als ich sie mit der Flinte verfolgte; erst nach vieler Mühe gelangte ich am 23. Juni zum sichern Schuss, wodurch ich das alte Männchen erhielt; das ebenfalls angeschossene Weibchen ging mir leider im hohen Gestrüpp verloren. Das Gefieder des Männchens war noch im besten Zustande; nur die Fahnen der grossen Flügelfedern zeigten sich, so weit jede Feder von der folgenden unbedeckt bleibt, etwas abgenutzt. Die Farbe des Kopfes und Halses ist weniger azurblau, als vielmehr bläulich bleigrau.

Durch diese Beobachtungen ist es thatsächlich erwiesen, dass Turdus saxatilis auch zur Fauna des Harzes gehört und sogar am nördlichen Rande desselben brütet. — Ueber das Vorkommen dieses Vogels an andern Punkten Norddeutschlands finde ich in den frühern Heften dieser

Zeitschrift nur zwei Beobachtungen mitgetheilt. Herr Pastor Rimrod (Naumannia II. Bd. 3. Heft pag. 23) hat nemlich 1844 ein junges, am Rande des Westerwaldes geschossenes Exemplar gesehen; es hatte dort ein Paar an einem alten Thurme der Burg Greifenstein genistet; und Pf. B. Altum (Naum. Bd. II. pag. 449.) führt die Steindrossel nachträglich in dem Verzeichnisse der im Münsterlande vorkommenden Vögel auf, da er ein junges Exemplar erhalten hat, welches bei Sendenhorst geschossen war.

Bei unserer Versammlung in Gotha machte noch Herr Forstrath Salzmann die Mittheilung, dass er diesen interessanten Vogel im Thüringer Walde nur einmal, und zwar bei Klein-Schmalkalden, angetroffen habe.

Anmerkung. Einige Tage nach meiner Rückkehr von Gotha hörte ich, dass auch in einem Schieferbruche am Nordberge bei Goslar während dieses Sommers ein Paar Turdus saxatilis gebrütet habe, und sah in nicht weiter Entfernung von diesem Bruche am 27. Juli in einer vertrockneten Linde unmittelbar neben einem Chausseegeld-Erhebungshause ein junges Exemplar dieses Vogels.

Vorläufiges über die von B. Altum beschriebene kleine Schwanenart.

Von

Dr. G. Hartlaub.

Als mir Hr. Altum in Gotha von seinem kleinen Höckerschwan erzählte, glaubte ich demselben versichern zu können, es werde dieser Cygnus Bewickii sein, eine Art, die in mehreren Exemplaren auf dem hiesigen Stadtgraben schwimmt und welche alt und jung in unserem Museum steht. Bald nach meiner Zurückkunft erhielt ich das zweite Quartal der Naumannia und damit die nähere Beschreibung jener Schwanenart, (S. 145 ff.) da sah ich denn klar, dass dieselbe eine von C. Bewickii durchaus verschiedene sein müsse und bin seitdem eifrig bemüht gewesen zu nähern Aufschlüssen über dieselbe zu gelangen. Das Ergebniss dieser meiner Nachforschungen geht dahin, dass die von Altum beschriebene Art keine andere als der 1831 von Sharpless im 22sten Bande von Silliman's American Journal of Science and Arts auf Seite 83 beschriebene *Cygnus americanus* sein kann. Ausführliche Nachricht über

diese sehr charakteristische Art findet man im ornithologischen Theile von Swainson's und Richardson's »Fauna Boreali-americana« auf Seite 465, wo dieselbe unter der irrthümlichen Bezeichnung »Cygnus Bewickii« beschrieben wird. Schon Lewis und Clarke erwähnen einer kleinern nordamerikanischen Schwanenart »als am Columbiaflusse überwinternd.« Capt. Lyon beschreibt Nest und Eier derselben. Weiteres hat Audubon: Cygnus americanus, Sh. Audub. Ornithol. Biogr. vol. V. p. 411. — Id. Atl. pl. 411 ♂ ad. — Id. edit. 8° pl. 384. — Id. Synops. North-Americ. Birds, p. 274. Hier heisst es z. B. »bill black with a small orange spot on each side at the base« *).

Auch in T. C. Eyton's schönem Werke: »A monograph on the Anatidae or Duck-tribe« wird *Cygnus americanus* auf Seite 99 als unzweifelhaft gute Art abgehandelt. Dagegen scheinen weder Rüppell noch Lesson dieselbe zu kennen, denn weder die sehr umfassende monographische Arbeit des erstern im 2ten Bande des »Museum Senkenbergianum,« noch die mehr synoptische Lesson's in der »Revue zoologique par la Société Cuvierienne« 1839, p. 321, erwähnen derselben. Es ist sehr wahrscheinlich, dass mit der von Latham im 10. Bande seiner »General history of birds« unter dem Namen »Lesser Swan« unvollständig beschriebenen Art eben auch C. americanus gemeint sei. Hier heisst es nemlich vom Schnabel: »black with a black knob at the base« **), was auf keine andere Art passen würde. Eine interessante Nachricht neuern Datums über unsern Schwan gibt der von Prof. Baird bearbeitete zoologische Appendix zu Capt. H. Stansbury's Reisebericht über den grossen Salzsee von Utah, auf Seite 321. Hier wird das jüngere Männchen beschrieben. Die geographische Verbreitung des Cygnus americanus in Nordamerika scheint eine sehr ausgedehnte zu sein. Er überwintert in den atlantischen Provinzen, und zwar am zahlreichsten in Chesapeake-Bay, wurde von Richardson am Saskatchewan unter dem 64.° erlegt, von Townsend am Columbia und von der Expedition Capt. Stansbury's am Jordan-river im März, scheint also über den ganzen nördlicheren Theil Nordamerika's verbreitet.

Altum's Vermuthung, es könne sein Schwan der Cygnus immutabilis Yarrell's sein, ist irrthümlich. Dieser steht dem olor zunächst und unterscheidet sich fast nur durch die hell graugröthlichen Füsse.

*) Schnabel schwarz, mit einem kleinen orangefarbenen Flecke zu beiden Seiten der Basis.

**) Schwarz mit einem schwarzen Höcker an der Basis.

Die Synonymie von C. Bewickii steht, um diess noch hinzuzufügen, fest. Degland hat dieselbe ziemlich vollständig, lässt aber, ein ächter Franzose, die Benamung Naumann's »*Cygnus melanorhinus*«, weg. Ausführlich und ganz gut schreibt über diese Art M. Gerbe im 8. Bande der Guérin'schen Revue zoologique, auf Seite 244. Noch weit wichtiger und umfassender sind über dieselbe die Nachrichten W. Thomson's im dritten Bande seiner »Natural history of Ireland, Birds,« einem der trefflichsten Werke der gesammten ornithol. Literatur.

Bis auf Weiteres möchte ich aber annehmen, dass Altum's Schwan der Cygnus americanus Sh. sei, behalte mir indessen vor, die Abbildung desselben mit der Audubon's zu vergleichen.

Einige Bemerkungen zu dem Aufsatze L. Brehm's „Ueber Species und Subspecies" in Naumannia für 1853, erstes Quartal.

Der verehrte Herr Verfasser des Aufsatzes »Ueber Species und Subspecies« (in Naumannia 1853, erstes Quartal), der auch hier im Norden seiner Bemühungen in der Ornithologie wegen von allen Freunden der Wissenschaft gekannt und sehr geschätzt ist, wird sicher nicht übel aufnehmen, wenn ein Freund der Ornithologie einige Anmerkungen, die beim Durchlesen des genannten Aufsatzes unwillkührlich sich in ihm regten, in diesen Blättern niederlegt; jene sind nicht aus Begierde zu kritisiren entsprungen, sondern aus Liebe zur Wahrheit.

»Was ist nun Subspecies?« fragt (p. 10) Herr Brehm, und antwortet: »Ein geringer, aber standhafter Unterschied in der Grösse, Schnabel und Schädelgestalt, oder auch in der Farbe.« Hier kam mir in Gedanken, dass in Russland, so wie auch in gewissen Provinzen Schweden's rein schwarze Hasen (Lepus borealis) nicht selten sind. Wenn man nun viele derselben in seiner Sammlung aufstellen liesse, und weil die schwarze Farbe als konstant erscheint, diese Varietät eine Subspecies nennte, wäre es richtig? Ich glaubte vormals so — jetzt aber weiss ich, dass es nicht so ist. — Die schwarze Varietät ist hier im westlichen Schweden sehr selten; im vorigen Jahre aber wurde ein schwarzes und ein gewöhnliches graues Junges, von derselben Brut ge-

fangen. Sie waren Männchen und Weibchen von grauen Eltern geboren. Sie brachten zur Welt ein rein schwarzes Junges; aber in diesem Jahre ein graues, wie gewöhnlich. Es war also nicht eine konstante Subspecies, sondern eine Spielart. — Es ist wohl nicht so leicht zu wissen, ob eine Farbenverschiedenheit konstant sei, oder nicht — —

»Sturnus sylvestris ist,« nach dem Herrn Verfasser, »gänzlich verschwunden in seiner Gegend, dagegen ist St. longirostris eingewandert« — Ist es so gewiss, dass dieser nicht von jenem abstammt? — »Der Schnabel ist ganz anders gestaltet« — Wohl! Doktor Lund hat ja unter einer Menge von Menschenüberresten in der Provinz Minas Geraes in Brasilien mehrere Schädel gefunden, die *dentes incisivi* den *molares* vollkommen gleich hatten. — Unter den egyptischen Mumien, bei den Schädeln aus den celtischen, römischen und sächsischen Gräbern in England hat man dasselbe beobachtet. — Herr Smith führt in seinen »*Collectanea antiqua*« an, dass dergleichen Vorderzähne in den celtischen Gräbern nicht selten vorkommen — gehörten nun diese Schädel zu zwei verschiedenen Species oder Subspecies der Menschen? Und doch nahm Linné das Zahngebäude als ein standhaftes Unterscheidungszeichen für Mammalia. — Ich will hiemit nicht sagen, dass ich der Lamark'schen Theorie, wonach die Gans durch häufiges Strecken des Halses ein Schwan geworden sein sollte etc. beitreten will. Ein Thier kann kein Gelüste haben etwas zu thun, welches nicht in seiner Organisation begründet ist, und mit dieser im Widerspruch steht; ein Wadvogel kann z. B. kein Gelüste haben auf trockenem Land zu leben, weil seine Organisation ihn bestimmt, im Sumpfe zu waden; ich will nur sagen, dass man dem Standhaften in so oberflächlichen Verschiedenheiten als die Farben sind, nicht allzugrosses Vertrauen schenken müsse — —

»Wie sind nun diese Subspecies zu erklären?« fragt Herr Brehm weiter (p. 16), und er antwortet: »Viele halten sie für klimatische Verschiedenheiten (Varietäten). Damit ist aber gar nichts gesagt« — — Wohl etwas gesagt, doch nicht alles. — Viele Naturforscher kommen darin überein, dass nicht nur Klima, sondern vielmehr verschiedene Lebensmittel*) und andere Lebensverhältnisse sehr viel beitragen, die specifischen Kennzeichen zu verändern. — Schon vor vielen Jahren bemerkte Pennant die eigenthümliche Veränderung, die

*) Darauf wies auch Se. Hoh. der Herzog Ernst von Coburg-Gotha bei der Besichtigung der Brehm'schen Vögel in Gotha hin. B.

der Magen der gewöhnlichen Forelle in den Seen der Grafschaft Galway dadurch erlitten zu haben scheint, dass dieser Fisch mit Austern gefüttert wird. Die Haut ist so dick wie der Kropf eines Vogels geworden: offenbar in Folge der Anstrengung der Natur, sich dem ungewohnten Futter des Thieres anzubequemen. So auch waren die Magenwände einer gemeinen Möve, die man mit Korn gefüttert hatte, als man sie nach dem Tode untersuchte, bedeutend dicker geworden (Yarrel's Birds. III. 571). Auf die besondere Form der Vogelschnäbel gründet man Speciesunterscheidungen, und doch ist es jetzt gewiss, dass sich dieselben je nach der besonderen Art des Futters verändern. — Man hat die Probe mit eingeschlossenen Vögeln gemacht, aber auch im wilden Zustand finden sich Individuen, die sich in dieser Hinsicht seltsam verändert haben; so hat man die Elster, die Saatkrähe und den Specht alle mit den gekreuzten Kiefern des Kreuzschnabels gefunden (Magazin of Natural History VII, 57). Ein englischer Naturforscher sagt: »Ein Correspondent theilt uns mit, dass er eine Varietät von Goldammern gesehen habe, die sich durch sehr hervorstechende Charaktere auszeichnete — viel grösser, zierlichere Form, reicheres und glänzenderes Gefieder, — die nach Aussage des Vogelstellers häufig als Nachkommenschaft des gewöhnlichen Vogels vorkomme. — Die Abzeichen dieses Thieres sind grösser, als die in manchen Fällen als specifisch angesehenen, und es scheint gewiss, dass dergleichen Paare, sonderte man sie von den andern ab, eine neue Rasse erzeugen, und so den Naturforschern Gelegenheit geben würden, eine besondere Species (eine standhafte Subspecies wenigstens) aufzustellen (Vestiges of natural History of creation).

»Die Zeichnung aber dieser eigenthümlichen Individuen wird wieder in die Urarten zurückschlagen, sie pflanzt sich nicht fort — diess ist eine ausgemachte Wahrheit« wird Herr Brehm wahrscheinlich einwenden. — Doch — lässt es sich auch nur erwarten, dass ein einzelnes Thier mit eigenthümlicher Form, diese Form nicht auf seine Nachkommenschaft übertragen wird, wenn sie durch Vermischung mit Thieren, die keine solche Eigenthümlichkeit besitzen, absorbirt wird (und diess ist wohl auch die Ursache, dass die specifischen Unterscheidungszeichen im Allgemeinen so dauerhaft sind), so folgt daraus nicht, dass eine Varietät (eine Subspecies), wenn sie sich mit einem Geschöpf ihres Gleichen verbindet, nicht Nachkommen von ihrem eigenen Charakter haben sollte; dieser eigene Charakter aber einer Varietät (Subspecies) kann

bald vertilgt werden, und ich zweifle sehr, dass dieses »stets«, dieses »standhaft« des Herrn Verfassers vollkommen ausgemacht sei. Wäre es wirklich so, so sollten alle naturhistorische Systeme verändert werden und die Subspecies in ihr volles Recht eintreten, als wahre Species und die alten Species Genera werden u. s. w. Leider bin ich nicht der Einzige, der zweifelt, dass diese Standhaftigkeit der sog. Subspecies bewiesen werden kann.

Der Verfasser sagt weiter (p. 17): »Alle neuern genauern Beobachtungen haben deutlich gezeigt, dass in der Freiheit ohne Zuthun der Menschen keine neuen Bildungen noch weniger Arten entstehen. — Wie soll die Bildung der Subspecies aus der der ächten Arten durch Vermehrung und Verbreitung der Individuen hervorgegangen sein? Ich kann mir das nicht denken« — Da es ausgemacht ist, dass veränderte Lebensverhältnisse (Klima, Futter, ein gezwungener Lebenszustand) unter den domesticirten Thieren bedeutende Veränderungen in Farben und Formen hervorbringen können, wenn wir auch nicht recht verstehen, wie dieses Alles zugeht, so ist es wohl nicht so schwierig, sich zu denken, dass die Natur selbst mitunter diese veränderten Lebensverhältnisse, diesen gezwungenen Zustand zum Theil hervorbringen könnte. — Z. B, eine bestimmte Vogelart lebt ein Jahrhundert oder mehr in ihrer ursprünglichen Heimat, sie nährt sich von gewissen Gewächsen oder Insekten. — Die Heimat wird übervölkert. — Die Art muss emigriren. — Einige Individuen langen zuletzt in einem Lande an, wo sie sich andere Gewächse, andere Insekten, ein härteres Klima, mit einem Worte: eine mehr gezwungene Lebensordnung müssen gefallen lassen. — Wiederabsorption der Spielarten, die jetzt hervortreten möchten, kann hier nicht leicht vorkommen, denn das Colonisationsfeld, um uns so auszudrücken, ist weit genug, um den neuen Familien zu gestatten, weiter und weiter von ihrem Ursitz und den voreIterlichen Familien fortzuwandern, während ihnen die Rückkehr durch die dichte, fortwährend nachdrängende Bevölkerung verwehrt wird. — Die Subspecies halten sich. — Aber gesetzt, einige Familien wanderten zurück. — Sie möchten dann eine Zeit lang als Subspecies leben, aber zuletzt würde sie (die Subspecies) von der ursprünglichen Art absorbirt werden, und die Subspecies wäre da verschwunden, ganz wie des Verfassers Sturnus sylvestris. — So ungefähr hat neuerdings ein geistreicher Engländer sich diese Variationsprozesse vorgestellt, und man muss gestehen, dass es nicht unwahrscheinlich klingt. — —

(Pag. 18.) »Ich glaube,« fährt Herr Brehm fort,« »dass, da wir in dem standhaften Feststehen der Bildung der Geschöpfe, welche von einem Geschlechte auf das andere übertragen wird, eine wunderbare und dauernde Ordnung und Regel deutlich wahrnehmen, diese Subspecies vom Anbeginn aus Gottes unbegreiflicher Schöpferkraft hervorgegangen sind, und auch so bleiben werden, wie sie sind.«

Man darf doch nicht so gewiss von »standhaftem Feststehen« sprechen, da man ja weiss, wie schwierig es oft fällt, standhafte generische Charaktere zu entdecken; die specifischen Kennzeichen sind noch oberflächlicher — so, dass man sie zuweilen mit den Varietätskennzeichen verwechselt, wie die verschiedenen Meinungen von Anthus pratensis und cervinus beweisen, und die Kennzeichen der Subspecies möchten wohl noch oberflächlicher sein, da so Viele ihnen ihr Recht zu eigenen Namen absprechen wollen. — Je oberflächlicher aber und weniger bedeutend ein Kennzeichen ist, desto mehr ist es auch der Veränderung ausgesetzt. — Dass die Schöpferkraft Gottes eine »Ordnung und Regel« (d. h. standhafte Gesetze) für alle Lebensformen der Natur festgestellt hat, ist eine unwidersprechliche Wahrheit, aber diese Ordnung kann auch eine gewisse Mannigfaltigkeit in der Einheit festgestellt haben; die specifischen Charaktere können zwischen gewissen Grenzen variiren. — Ueberall in der Natur schauen wir Freiheit zwischen gewissen Grenzen. — Auf diesem Gesetze beruht ja jene vielseitige, nie ermüdende Schönheit der Natur, die in allen ihren mannigfaltigen Schöpfungen doch die innere Idee (das Typische, die Einheit) stets festhält. — Sollten so oberflächliche Charaktere, als die der Subspecies, standhaft sein, welche stereotypische Einförmigkeit! So pedantisch ist doch wohl die Natur nicht.

Der Verfasser scheint anzunehmen, dass alle organische Lebensformen auf einmal »aus Gottes Schöpferkraft« hervorgegangen sind, und bleiben werden, wie sie sind. — So können wir nur denken, wenn wir die relativ kurze Zeit einiger Menschenalter überblicken, schauen wir aber in die ungeheuern geologischen Zeitperioden zurück, da finden wir neue organische Formen successive hervortreten und alte verschwinden, ob durch gewaltsame Revolutionen oder durch einen allmählig sich verändernden Zustand der Erde, ist nicht gut zu bestimmen; das letzte scheint wahrscheinlicher. — Es ist aber sicher eine unrichtige Vorstellung, dass die geologische Entwicklung der Erde jetzt vollbracht sei, dass Alles so ist, wie es zu den letzten

Zeiten bleiben werde. — Das Gegentheil beweist der Nivellirungsprocess des Wassers, der stets fortwährt, und die Form der Erde so allmählig verändert; wahrscheinlich nimmt die organische Natur an dieser Veränderung Theil. — Sogar in der historischen Zeit sind ja beweisslich einige Lebensformen ausgeloschen (Didus ineptus, Cervus megaceros)*). — Andere sind nahe daran zu verschwinden (Apterix australis). — Dass neue Lebensformen mit den veränderten Zuständen der Erde hervortreten, können wir von der Geologie lernen. — Und es ist nicht ausgemacht, dass diese veränderten Formen mit bestimmt abgeschlossenen Zeitperioden eintreten; gesetzt, sie treten allmählig ein, so kann auch das standhafte Feststehen der Subspecies etwas sehr Wandelbares sein.

Der Verfasser sagt weiter: »dass seine Subspecies die zwischen den Arten befindlichen Lücken auf eine den menschlichen Verstand in Erstaunen setzende Art ausfüllen.« — Man hat gesagt: die Begriffe von Genus, Ordnung u. s. w. sind blosse Abstractionen des menschlichen Geistes; die Natur hat nur Species. — Nach dem Herrn Verfasser ist auch der Speciesbegriff eine Abstraction; die Natur hat nur Subspecies. — Die Lücken zwischen den Species sind ja von Subspecies ausgefüllt. — Wer weiss, ob nicht in einer spätern Zeit, wenn minutiöse Beobachtungen die Lücken zwischen Subspecies ausgefüllt haben, vielleicht Jemand behauptet: die Natur hat nur Individuen.

»So glaube ich bewiesen zu haben, dass die Erforschung der Subspecies kein eines Naturforschers unwürdiges, sondern die Naturwissenschaften wesentlich (?) förderndes Studium ist.« — — Ohne Zweifel »kein eines Naturforschers unwürdiges Studium,« aber ob auch ein »die Naturwissenschaften wesentlich förderndes Studium« ist noch die Frage. Man wirft im Allgemeinen dem Studium der Naturwissenschaften vor, dass es mehr in die Länge und Breite, als in die Tiefe zuwächst — d. h. dass die wesentlichen Resultate dieses Studiums der darauf angewandten Mühe nicht entsprechen. Es ist natürlich, da die Materialien, die man zu ordnen hat, um etwas wesentliches hervorzubringen, jährlich sich häufen, dass die Arbeit mühseliger sein werde, je mehr wir in der Zeit vorrücken. — Dieses Verhältniss wird auch zum Theil angebahnt, da die Naturforscher unter sich das Feld der Natur in kleinere Stücke theilen können, und so Jeder sein Theil mit Gründ-

*) Wahrscheinlich auf Aepyornis maximus, wenn auch nicht gerade in der historischen Zeit im engern Sinne des Wortes. Baldamus.

lichkeit bauen kann. — Aber das Unwesentliche und Oberflächliche zum Wesentlichen und Standhaften emporheben zu wollen, kann gewiss nicht die Arbeit auf dem Feld der Natur erleichtern und fördern, sondern vielmehr erschweren. — —

Ich wiederhole, dass diese unschuldigen Bemerkungen nicht aus Kritisirungsbegier entsprungen sind; ich hege für den berühmten Verfasser die höchste gebührende Ehrfurcht, und würde mich glücklich preisen, wenn ich Gelegenheit hätte, seine reiche Sammlung von Vögeln einmal zu sehen — sein Name ist über meine Kritik hoch erhaben, und der berühmte Ornitholog wird gewiss nicht an diesem Aufsatz Anstoss nehmen.

J. Hammergren,
Phil. Mag. in Carlstad in Schweden.

Beobachtungen über den Wespenfalken, Pernis apivorus.

Von

Theodor Behrens.

Bei meiner Niederlassung hier in Coburg vor 15 Jahren fand ich den Wespenfalken in hiesiger Gegend fast in jedem Feldholze horstend, so dass man ihn unter die gewöhnlichen Raubvögel rechnen konnte, während er in mancher benachbarten Gegend, so auch in der von Gotha, zu den selteneren gehörte. Ich habe denselben in den ersten 5 — 6 Jahren meines Hierseins (später ist er durch meine eifrigen Nachstellungen freilich auch hier ziemlich selten geworden) in sehr vielen Exemplaren, die meist von mir selbst, und zwar grösstentheils beim Horste, geschossen worden, erhalten, habe junge Vögel aufgezogen und, wie auch einen alt eingefangenen, mehrere Jahre lebend gehalten, und hatte demnach so viel Gelegenheit, Beobachtungen über ihn zu machen, wie nicht leicht ein anderer Ornithologe. Da nun meine Erfahrungen den Angaben, welche die mir bekannten ornithologischen Schriften über diesen Vogel enthalten, zum Theil widersprechen, so glaube ich, es dürften nachstehende Mittheilungen nicht ganz uninteressant erscheinen.

Kein Raubvogel variirt sowohl in Farbe und Zeichnung, als in Grösse so sehr, wie der Wespenfalke; diess gilt hauptsächlich von den Männchen; die Weibchen weichen weniger von einander ab, Altersverschie-

heiten ausgenommen. Doch ist es falsch, wenn Manche behaupten, dass man nicht leicht zwei gleiche Exemplare finde. Ich habe mich im Gegentheile überzeugt, dass die verschiedenen Varietäten sich treu durch viele Generationen fortpflanzen. Dass Ausnahmen vorkommen, gebe ich zu, doch ist mir hiervon kein einziger Fall aus eigener Erfahrung bekannt, da die Abkömmlinge aller hier horstenden Varietäten immer den Aeltern gleich wurden. Als Beweis hiefür mögen folgende Thatsachen gelten: Das Männchen des ersten Paares, welches ich nach meiner Hierherkunft im Bausenberge (Coburger Revier) mit dem Förster Werner schoss, war an der ganzen Unterseite des Körpers, von der Kehle bis zu den Unterschwanzdeckfedern, rein weiss, ohne alle Flecken und dunklere Schaftstriche; der Kopf hellgrau, die Wachshaut schwarzgrau; die Oberseite zeigte die gewöhnliche braune Farbe. Meine Abbildung Nro. 1 gibt den Vogel naturgetreu wieder. Das Weibchen trug das am häufigsten bei ihm vorkommende Kleid, wie die Abbildung Nro. 2 zeigt. Aus demselben Reviere habe ich innerhalb 5 — 6 Jahren 15 Paare, sämmtlich beim Horste geschossen, erhalten, die dem vorbeschriebenen zum Verwechseln ähnlich waren. Oefters stellte sich auf derselben Stelle, wo ich ein Jahr vorher ein Paar geschossen hatte, ein ganz ähnliches Paar ein. Es unterliegt daher nach meiner Ansicht keinem Zweifel, dass diese Vögel von einander abstammten. Hiefür spricht noch der Umstand, dass alle jungen Vögel, welche ich aus diesem Reviere erhielt, im ersten Kleide, je nach dem Geschlechte, einander ganz ähnlich waren; die männlichen glichen genau dem in Naumann's herrlichem Werke abgebildeten jungen Männchen; die weiblichen ähnelten in Farbe und Zeichnung dem alten Weibchen.

Eine andere, von der eben beschriebenen ganz verschiedene Varietät, von welcher ich in demselben Zeitraum 10 Paare erhielt, horstete hier auf dem Wohlsbacher und Laimbacher Reviere. Die meisten Männchen dieser Varietät waren an der ganzen Unterseite einfach dunkelbraun, ohne alle Abzeichen; der Kopf schön blaugrau, Auge und Fänge dunkelgelb, während letztere bei der vorigen Varietät immer hellgelb sich zeigten. Ein derartiges Männchen stellt meine Abbildung Nro. 3 naturgetreu dar. Einige andere dieser Männchen waren an der Unterseite des Körpers nicht so ganz einfach braun, sondern zeigten, namentlich an den Unterschwanzdeckfedern einige undeutliche, hellere Binden. Die Weibchen hatten an Kropf und Brust dunkelockerfarbige Längsflecken, die gegen den Unterbauch hin mehr in Querflecken übergingen. Einige

derselben hatten graue Kopfseiten, was bei den Weibchen der ersten Varietät nie vorkam. Junge Vögel habe ich von diesen Paaren nur wenige erhalten; sie ähnelten in beiden Geschlechtern den alten Weibchen, nur war, wie gewöhnlich, Farbe und Zeichnung unreiner.

Aus dem Hohensteiner und Ahorner Revier, die an einander grenzen, erhielt ich eine Anzahl, theils von mir selbst, theils von Andern beim Horste geschossener Wespenfalken, darunter 9 Männchen, die in Farbe und Zeichnung wieder von den beiden vorbeschriebenen Varietäten verschieden waren. Den grauen Kopf des Männchens ausgenommen, waren hier beide Geschlechter einander gleich; doch zeigten auch einige Weibchen graue Kopfseiten. Unter sich unterschieden die Exemplare sich nur darin, dass die unterbrochenen Binden bald heller, bald dunkler, bald breiter, bald schmäler waren und bei manchen der weisse Grund stark vorherrschte. Die Jungen sahen nach Farbe und Zeichnung einem Cuculus canorus im braunen Jugendkleide täuschend ähnlich.

Eine vierte Varietät erhielt ich in 9 beim Horste geschossenen Exemplaren aus der Gegend von Schweinfurt; dieselben zeigten weder unter sich, noch nach dem Geschlechte, den grauen Kopf des Männchens ausgenommen, eine Verschiedenheit; Weibchen mit grauen Kopfseiten fanden sich unter diesen nicht. In Bezug auf Farbe und Zeichnung dieser Varietät verweise ich auf meine Abbildung Nro. 2.

Die angeführten Thatsachen dürften wohl geeignet sein, meine oben ausgesprochene Behauptung, dass die verschiedenen Varietäten des Wespenfalken sich treu durch viele Generationen fortpflanzen, zu rechtfertigen. In hiesiger Gegend ist diess wenigstens bisher so constant vorgekommen, dass unter mehr als 70 Exemplaren sich nicht eine einzige Ausnahme fand, und dass, wenn ich einen beim Horste geschossenen Wespenfalken aus fremder Hand erhielt, ich mit Bestimmtheit erkennen konnte, aus welchem Reviere er war. Für die Abstammung der einzelnen Exemplare je einer der 4 angeführten Varietäten von einander möchte auch schon die allen Ornithologen bekannte Thatsache sprechen, dass die meisten Zugvögel bei ihrer Wiederkunft ihren früheren Brüte- oder Geburtsort wieder aufsuchen.

Unter 15 hier auf dem Zuge erlegten Wespenfalken, befanden sich nur 3, die irgend einer der vorbeschriebenen Varietäten glichen; von den übrigen Exemplaren will ich einige ihres auffallenden Kleides wegen näher bezeichnen.

Ein wahrscheinlich 2jähriges Männchen, das ich im September 1847

auf der Rosenau schoss, trug folgendes Kleid: Kopf, Nacken und ganze Unterseite des Körpers schön milchweiss mit gelblichem Anfluge, letztere mit dunklen Schaftstrichen, vom Mundwinkel durch das Auge bis zum Ohre ein dunkelbrauner Streif, Flügelbug rostroth, Spitze der Schwung- und Schwanzfedern weiss, Rücken- und Flügeldeckfedern mit breitem weissem Saum und sonstigen Verzierungen, die sich nicht gut durch Beschreibung darstellen lassen; Auge gelb, Wachshaut schwarz; ich werde von diesem herrlichen Vogel später in dieser ornithol. Zeitschrift eine Abbildung liefern.

Ein altes Männchen, am 12. Juli 1848 auf der Rosenau geschossen, dessen unverletztes glänzendes Gefieder bewies, dass der Vogel nicht gehorstet hatte, zeigte folgendes Aussehen: Auge orangegelb, Wachshaut schwarz, Kopf und Nacken blaugrau, vom Mundwinkel unter dem Auge weg bis zum Ohre ein dunkelbrauner, einem Barte ähnlicher Streif, Kehle rostgelb, Brust dunkel-, Bauch hellockergelb; Federschafte an der ganzen Unterseite des Körpers dunkler; Oberseite rein erdbraun mit bläulichem Duft; Fänge lebhaft gelb, Nägel hell hornfarben und sehr abgenützt, welcher letztere Umstand für ein hohes Alter des Vogels spricht. Ueberhaupt erinnerte die ganze Färbung des Vogels an die eines alten Lämmergeiers.

Weder von dem vorigen noch von diesem Exemplare ist mir je ein zweites zu Gesicht gekommen.

Am 12. September 1849 erhielt ich ein auf dem Callenberge geschossenes junges Weibchen, welches dem in Naumann's Werke abgebildeten ganz ähnlich war; das einzige derartige Exemplar, das mir je zu Handen gekommen. Es muss aber, da Hr. Naumann dasselbe zur Abbildung gewählt hat, in andern Gegenden, wenigsters im Anhalt'schen, häufiger in diesem Kleide vorkommen, was wohl wieder ein Beweis dafür wäre, dass die Verschiedenheit der Kleider bei den Wespenfalken mit örtlichen Verschiedenheiten im Zusammenhange steht.

Mehrere alte Männchen waren an der ganzen Unterseite des Körpers einfach schiefergrau mit dunkleren Schaftstrichen; wieder ein anderer alter männlicher Vogel war an der Unterseite auf weissem Grunde zart rostgelb quergebändert; desgleichen auch ein sehr altes Weibchen mit grauem Kopfe.

Den Horst des Wespenfalken habe ich auf allen Revieren hiesiger Gegend fast immer nur in geringer Höhe, oft kaum 20 Fuss über dem Boden, auf den untern Aesten starker Buchen oder Eichen an ziemlich

licht bestandenen Stellen der Laubhölzer und nur zweimal im Schwarzwald in ziemlicher Höhe auf Kiefern gefunden. Ueberhaupt geht in unserer Gegend der Wespenfalke beim Bauen seines Horstes sehr unvorsichtig zu Werke; derselbe ist meist so unversteckt angebracht, dass man ihn schon in einiger Entfernung bemerken kann; ja einigemal fand ich denselben auf dicht an einer frequenten Fahrstrasse stehenden Bäumen; überdiess trägt auch noch oft das Benehmen des Vogels zur leichten Auffindung seines Horstes bei, indem er fast beständig in dessen Nähe herumstreicht und dabei oft seinen kläglichen Ton hören lässt. Der Horst hat gewöhnlich einen verhältnissmässig grossen Umfang und ist meist leicht aus dünnen Reisern, zumal Erlenreisern, gebaut; einmal fand ich einen solchen kaum 10 Fuss über dem Boden auf einer kleinen Birke so leicht und durchsichtig gebaut, dass man von unten ganz deutlich die in demselben liegenden Eier sehen konnte; doch ist zu vermuthen, dass ein von einem anderen Orte vertriebenes Paar diesen Horst in Eile gebaut hat, da 3 Tage vorher noch nichts von demselben zu bemerken war und der Wespenfalke doch bekanntlich eine verhältnissmässig lange Zeit zum Aufbau seines Horstes braucht.

Die mir bekannt gewordenen Horste enthielten gewöhnlich 2, bisweilen 3 und nur ein einziger 4, oft in einem und demselben Horste nach Form und Farbe verschiedene Eier; doch habe ich nie mehr als 2 Junge in denselben gefunden.

Was das Betragen des Wespenfalken beim Horste anbelangt, so ist dasselbe nach meinen Beobachtungen bei verschiedenen Paaren verschieden: manche Paare habe ich fast beständig in der Nähe des Horstes unter lautem Geschrei herumstreichen, andere sich nur sehr vorsichtig demselben nähern gesehen; manche waren sehr schwer beim Horste zu beschleichen, während andere erst durch starkes Klopfen am Baume sich aufscheuchen liessen; ein brütendes Weibchen strich erst dann davon, als der Steiger schon den Horst berührt hatte; einige stiessen wüthend auf mich.

Die weiteren Beobachtungen, die ich über das Betragen des Wespenfalken im Freien gemacht, stimmen ganz mit dem überein, was Naumann in seinem Werke darüber sagt, und müsste deren Anführung daher überflüssig erscheinen.

Nun Einiges über die Nahrung des Wespenfalken.

Nach meinen in dieser Hinsicht gemachten Erfahrungen kann ich behaupten, dass der Wespenfalke, obgleich Wespenbrut seine liebste

Nahrung ist, doch nie eine ausgeflogene Wespe frisst und dass sonach die Wespen, die in dessen Kropfe und Magen gefunden werden, nur solche sind, welche noch in den Zellen befindlich von ihm aus diesen herausgefressen wurden.

Meine Behauptung stützt sich auf folgende Beobachtungen:

Am 12. Juli 1848, früh 7 Uhr, bemerkte ein Feldarbeiter in der Nähe der Rosenau einen Wespenfalken, der mit dem Ausscharren eines Wespennestes beschäftiget war. Obgleich derselbe zu wiederholten Malen von dem Arbeiter aufgejagt ward, erschien er doch immer alsbald wieder, seine Arbeit eifrig fortsetzend. Mittags davon in Kenntniss gesetzt, begab ich mich auf den Platz und schoss den Vogel. Von der Zeit, wo er zuerst beobachtet wurde, bis dahin wo ich ihn erlegte, waren 6 Stunden verflossen. Er hatte seinen Zweck zur Wespenbrut zu gelangen noch nicht erreicht, als der Schuss ihn niederstreckte. In seinem Kropfe und Magen fand ich nichts als Käferreste, keine Spur aber von Wespen, die doch während seiner 6stündigen Arbeit seinen Kopf zu Hunderten umschwärmten, die er aber, wie ich deutlich sehen konnte, durch Kopfschütteln abzuwehren suchte.

Diese Beobachtung erregte natürlich meine Aufmerksamkeit in hohem Grade, und es war mir sehr erwünscht, als sich bald eine Gelegenheit mir darbot, weitere Beobachtungen in dieser Beziehung zu machen. Ich erhielt nämlich aus dem Ahorner Revier ein lebendes altes Weibchen des fraglichen Vogels, dass durch einen Schuss nur leicht geflügelt und daher schon nach wenigen Tagen wieder geheilt war. An diesem stellte ich nun Versuche an, die meine erste Beobachtung vollkommen bestätigten. Hielt ich nemlich dem Vogel eine Wespe vor, so frass er sie nicht nur nicht, sondern wich sogar vor derselben zurück, wurde ihm eine solche lange vorgehalten, indem man demselben bei seinem Zurückweichen damit folgte, so biss er endlich danach, schnellte sie aber weg. So oft ich auch diese Versuche wiederholte, das Resultat war immer dasselbe; nie war er zu bewegen, eine Wespe zu fressen. Ich glaube sonach in diesen Beobachtungen eine Rechtfertigung meiner Behauptung, dass der Wespenfalke nie eine bereits ausgeflogene Wespe fresse, erblicken zu dürfen. Sollte er aber gegen meine Erfahrung doch dergleichen Wespen verzehren, so müsste ich doch, was auch bereits von Andern geschehen ist, der Behauptung des Herrn L. Brehm, dass der Wespenfalke den Wespen vor dem Verschlucken den Stachel ab-

bisse, widersprechen, indem ich bei allen Wespen, die ich untersuchte, den Stachel noch vorgefunden habe.

Mit welcher Ausdauer der Wespenfalke übrigens beim Ausscharren der Wespennester verfährt, mag folgender Fall beweisen: Der Fasanjäger Käster auf der Rosenau fand den 13. Aug. 1851 früh 5 Uhr an dem Ufer des dortigen Teiches einen Wespenfalken im Ausscharren eines Wespennestes begriffen. Das Anschleichen war nicht wohl möglich, da der Vogel auf einem freien Platze stand und immer aufflog, ehe man in Schussnähe kam. Er wurde unzählige Mal aufgejagt, kam aber immer bald wieder zur Stelle, bis es endlich gegen Abend doch gelang ihn zu schiessen. Er hatte sonach einen ganzen Tag mit dem Ausscharren des Nestes zugebracht. Sein Kropf war mit Wespenbrut gefüllt.

Dass übrigens der Wespenfalke sehr früh nach Nahrung ausfliegt, beweiset der Umstand, dass ein von mir am 3. Juli d. J. früh 4 Uhr beim Horste geschossenes Männchen, dessen Weibchen Abends vorher erlegt worden war, schon den ganzen Kropf voll frischer Wespenbrut hatte.

Im Kropfe und Magen des Wespenfalken habe ich ausser Wespenbrut gewöhnlich noch gefunden: Heuschrecken, Käfer, besonders von der Gattung Silpha, Raupen, Frösche, Eidechsen, nur selten Reste von warmblütigen Thieren, nie eine Hummel, auch keine Blüthenkätzchen von Birken und Nadelhölzern, doch zuweilen Blätter der Heidelbeerstaude.

Ich gehe nun über zu meinen Beobachtungen über den Wespenfalken in der Gefangenschaft.

Wie bereits Eingangs gesagt, habe ich mehrere junge Wespenfalken aufgezogen und solche, gleich dem oben erwähnten alt eingefangenen, mehrere Jahre lebend gehalten, will aber nur eines solchen hier nähere Erwähnnng thun, da sie im Ganzen alle Eigenschaften mit einander gemein hatten. Im Allgemeinen habe ich die Bemerkung gemacht, dass der Wespenfalke ein äusserst gutmüthiger Vogel ist und, selbst alt eingefangen, leicht zahm wird.

Ein schon flugbares junges Männchen, ganz dem in Naumann's Werke abgebildeten ähnlich, welches ich beim Horste eingefangen, ward schon nach wenigen Wochen gegen ihm bekannte Personen, wie auch gegen meine Hunde in hohem Grade zutraulich, ja anhänglich, stellte sich aber gegen jeden fremden Hund in Positur, sträubte die Federn und ging auf ihn los. Eine besondere Zuneigung hatte er gegen einen kleinen Hund, dem er fast beständig zur Seite war. Lag der Hund, so

setzte der Vogel sich zwischen seine Füsse, spielte mit ihm oder zaus'te mit dem Schnabel seine Haare, was er sich denn auch gutwillig gefallen liess. Nur beim Fressen war der Vogel zuweilen tückisch, jagte die Hunde vom Futter, die sich ihm auch, selbst ein grosser Jagdhund, nicht widersetzten, und bewachte das Futter oft längere Zeit ohne selbst davon zu fressen. Er lief in und ausser dem Hause umher, und fand er eine Thüre verschlossen, so schrie er aus Leibeskräften so lange, bis solche geöffnet wurde. Einen öffentlichen Garten in der Nähe meiner Wohnung, wo er ein beliebter Gast war und immer Etwas zugeworfen erhielt, besuchte er im Sommer täglich; im Spätsommer und Herbste lief er oft halbe Tage lang nahrungsuchend auf den Stoppelfeldern herum. Er hörte auf den Ruf »Hans«, kam aber nur, wenn er gelaunt oder hungrig war. In Zeiten guter Laune sprang er Frauenzimmern auf den Schooss, hob oft einen Flügel auf, um sich unter demselben kratzen zu lassen, wobei er unter sichtlichem Wohlbehagen die Augen zudrückte; oder setzte sich auf deren Schultern und spielte in den Haaren herum, die er durch den Schnabel zog; dabei liess er immer einen piependen Ton hören. That ihm Jemand etwas zu Leide, so merkte er es lange Zeit und mied diese Person. Hatte er Hunger, so lief er der Magd, die ihn gewöhnlich fütterte, schreiend im ganzen Hause nach und zupfte dabei an deren Kleidern; wollte sie ihn abwehren, so schrie er entsetzlich und setzte sich zur Wehre. Seine liebste Nahrung war Semmel mit Milch, doch frass er auch alles Andere, wie Fleisch, Mehlspeisen, Kartoffeln, zuweilen auch einen kleinen Vogel. Ein Wespennest, welches in einem Garten an einem Busche hing, interessirte ihn nicht im Mindesten; Wespen die ihm um den Kopf flogen, suchte er durch Kopfschütteln abzuwehren, hielt man ihm solche vor den Schnabel, so biss er dieselben todt, frass aber nie eine. Doch will ich diese Beobachtung durchaus nicht als Beweis für meine Behauptung, dass der Wespenfalke keine flugbare Wespe fresse, anführen, da bekanntlich die meisten in der Gefangenschaft jung aufgezogenen Vögel ihre Natur verläugnen, was bei diesem ganz besonders der Fall war, da er nicht einmal die Lieblingsspeise des Wespenfalken, Wespenbrut, frass.

Gegen Kälte war der Vogel sehr empfindlich; er versteckte sich im Winter häufig unter den Ofen, wo er, da er nicht gern im Zimmer geduldet wurde, sich ganz ruhig verhielt, um seine Anwesenheit nicht zu verrathen. Im Allgemeinen hatte der Vogel mehr das Betragen einer Krähe als eines Raubvogels; nur waren seine Bewegungen gemessener

und bedächtiger, sein Gang schreitend, nie hüpfend; nur wenn er gejagt wurde, machte er einige Sätze. Er starb nach drei Jahren. Er hatte nach jeder Mauser immer wieder dasselbe Kleid bekommen, nur war die Iris schon im zweiten Frühjahre gelb, die Wachshaut dunkel geworden.

Das oben bereits erwähnte, alt eingefangene Weibchen zeigte im Ganzen ein mit dem des vorbeschriebenen Männchens übereinstimmendes Betragen. Hinsichtlich der Nahrung unterschied dieser Vogel sich von dem Vorigen darin, dass er Wespenbrut leidenschaftlich liebte. Hielt man ihm ein Wespennest vor, so ward er sichtlich aufgeregt, stiess mit grösster Begierde danach und verschluckte ganze Stücke davon; leere Wespennester zerriss er nach Brut suchend, in lauter kleine Stücke. Dass er keine fliegenden Wespen frass, habe ich oben schon bemerkt; gleiches war der Fall mit Hummeln. Sonst war, wie beim Vorigen, Semmel mit Milch seine Lieblingsspeise. Todte Vögel liess er oft unberührt, lieber waren ihm Frösche; auch Maikäfer frass er, doch nicht besonders gern.

Gegen meine übrigen Hausthiere war der Vogel in hohem Grade verträglich. Ergötzlich war es anzusehen, wenn er mit denselben, nämlich mit 2 Meerschweinchen, 1 Staar, 1 Goldregenpfeifer und 2 Wachteln aus einer Schüssel frass; keines der genannten Thiere zeigte die geringste Furcht vor ihm, ja, der naseweise Staar biss oft aus Futterneid nach ihm oder spritzte ihm Milch in's Gesicht, was er ganz ruhig hinnahm. Zuweilen erhob er sich dabei sehr gravitätisch und überschaute mit stolzem Blick den bunten Kreis seiner Tischgenossen. Einmal erhielt ich eine Taube, einen grossen sog. Türkentauber, die nicht fliegen konnte; ich setzte dieselbe sogleich neben den Falken, und erstaunte nicht wenig, als dieselbe, statt Furcht zu zeigen, sich innig an den Falken schmiegte. Sie zeigte überhaupt bald eine solche Anhänglichkeit an ihn, dass sie nicht mehr von dessen Seite wich. War sie von der Stange, auf welcher sie neben dem Falken sass, zum Futter herabgehüpft, so lief sie, da sie nicht fliegen konnte, so lange unter dem Falken hin und her, bis man sie wieder hinaufsetzte; verhielt sich der Falke nicht ruhig, so hackte sie oft nach ihm, was ihn aber gar nicht zu beleidigen schien. So gutmüthig nun aber der Falke gegen Menschen und die genannten Thiere war, so bösartig war er, wenn ein Hund in seine Nähe kam; hier zeigte er einen Muth und eine Wildheit, die in Erstaunen setzte: pfeilschnell und mit grösster Wuth schoss er von sei-

ner Stange nach dem Kopf des Hundes, schlug seine Fänge ein, biss und schlug ihn mit den Flügeln; dabei sträubte er die Federn und fauchte wie eine Katze. Die Hunde, auch die grössten und bösartigsten geriethen in die grösste Angst und suchten das Weite. Auch wenn der Hund entronnen war, beruhigte er sich nicht gleich, sondern biss eine Zeit lang in blinder Wuth nach Allem, was sich ihm näherte.

Er liebte sehr den Sonnenschein, setzte sich daher oft mit ausgebreiteten Flügeln und offenem Schnabel an ein offenes Fenster und flog auch auf die benachbarten Dächer; Regen scheute er sehr; wurde er von einem solchen überrascht, so verkroch er sich schnell in die nächste Ecke. Gegen Kälte war er sehr empfindlich und musste desshalb im Winter in der Arbeitsstube gehalten werden, wo er auf einer Stuhllehne sitzend, sich ganz ruhig verhielt.

Nachdem ich den Vogel 4 Jahre lang gehalten, erfror er in einer kalten Nacht.

Diess wären meine Beobachtungen über den Wespenfalken, einen Vogel, für den ich stets ein besonderes Interesse hatte.

Ueber das Vorkommen der C. locustella im Altenburg'schen.

Von

Friedrich Schach.

Als ich die ersten interessanten Aufsätze des Herrn Pf. Baldamus über den Buschrohrsänger las, hätte ich nicht geglaubt, dass wir den merkwürdigen Vogel so ganz in unserer Nähe hätten. Um so grösser war darum unsere Freude, als uns sein regelmässiges Vorkommen allhier zur evidenten Gewissheit wurde. Freund Kratzsch in Kleintauschwitz bei Schmölln entdeckte ihn ganz zufällig, und die Resultate seiner Beobachtungen liegen diesen Zeilen zu Grunde.

Es war im Frühjahre 1850, als Locustella das erste Mal angetroffen wurde. K. kehrte am zweiten Pfingstfeiertage in Begleitung eines Freundes und ornithologischen Collegen von dem ½ Stunde von Kleintauschwitz entfernten Gimmel zurück, woselbst er seinem Bruder einen

Besuch abgestattet hatte. In der Nähe des genannten Ortes kam ihm plötzlich ein dem Gesange der grünen Heuschrecke ähnliches Schwirren zu Ohren, was von seinem Bruder schon einige Tage früher vernommen worden war, und was ihm um so mehr auffiel, als um diese Zeit die genannte Heuschrecke schwerlich zu finden sein dürfte. Da aber im verflossenen Jahre die Wanderheuschrecke (Acridium migratorium) sich einzeln gezeigt hatte, so ging er dem Tone nach in der Hoffnung, eine solche in seine Hände zu bekommen. Allein wie staunte er, als, nachdem er dem Schwirren so nahe gekommen zu sein glaubte, dass er das fragliche Thier mit der Hand zu ergreifen hoffte, aus einem Kornfelde unmittelbar vor seinen Füssen ein graues Vögelchen herausstiebte! Durch Naumann's treffliches Werk über den eigenthümlichen Gesang und die Lebensweise der Heuschreckenschilfsänger unterrichtet, war er in Bezug auf seine Entdeckung mit einem Male im Klaren. Des anderen Abends ward Jagd auf den Vogel gemacht, und derselbe glücklich erlegt, seine Vermuthung aber dadurch zur Gewissheit.

Den darauf folgenden Herbst, und zwar am 3. Oktober, erlegte Kratzsch einen dergleichen Vogel in der Nähe seines Wohnortes in einem an einem ausgetrockneten Feldteiche einzeln stehenden kleinen Weidenbüschchen. Aber zugleich erhoben sich nun auch Zweifel in ihm gegen seine bisherige Annahme. Da er nämlich noch keinen der Heuschreckenschilfsänger vor Augen gehabt hatte, so war er bei Erlegung des ersten der Meinung, C. fluviatilis vor sich zu haben, welche Annahme ihm aber jetzt, nachdem er den zweiten erlegt hatte, doch etwas bedenklich erschien, da ein im mittleren Deutschland so seltener Vogel sich nicht gut zwei Mal hinter einander in die Nähe seines Wohnortes verirrt haben konnte. Unterzeichneter, dem bei einem Besuche in Tauschwitz die gedachten Exemplare vorgelegt wurden, erkannte bei genauerer Betrachtung in denselben zwei ziemlich verschiedene Vögel; der erste, im Frühlinge erlegte, war offenbar nicht nur in allen seinen Verhältnissen schwächer, sondern sein Schnabel bedeutend länger, schwach bogenförmig, und sein Kleid zog mehr in's Oelfarbige, als das des letzteren. Wäre nun einer von beiden fluviatilis gewesen, wie Freund Kratzsch immer noch annahm, so hätte es nicht der im Frühjahre, sondern offenbar der im Herbste erlegte sein müssen, weil er vom Habitus der stärkere war. Den schwächeren aber vielleicht für einen nicht völlig ausgewachsenen jungen Vogel zu halten, war um desswillen nicht möglich, weil er im Frühjahre, und zwar inmitten seines monotonen Schwirrens

erlegt worden war. Eine sichere Entscheidung in solcher Ungewissheit hätten hier nun vielleicht die Maasse geben können; allein Messungen an den erlegten Vögeln waren leider nicht vorgenommen worden. Dass der stärkere Herbstvogel die Locustella sein musste, darin stimmten wir endlich beide überein. Was aber sollte mit dem, wenn gleich bedeutend schwächeren, dennoch offenbar alten, im Frühlinge erlegten angefangen werden? Schreiber dieser Zeilen war gleich anfangs geneigt, ihn für die in »Brehm's Handbuche der Vögel Deutschlands« pag. 440 angegebene C. tenuirostris zu halten, welche Vermuthung bei genauerer Vergleichung ihm später immer mehr zur Gewissheit ward.

Mit den besten Hoffnungen und Erwartungen wurde nun dem künftigen Frühlinge entgegengesehen, und siehe, sie betrogen uns nicht. Von einer Reise nach Leipzig zurückkehrend, vernahm K. Mitte Mai's 1851 eine Stunde von seinem Wohnorte nach Altenburg hin abermals zwei Locustellen in einem Kornfelde, auf die er Tags darauf, aber erfolglos, Jagd machte, da er — auf fremdem Reviere — sich nur eines Zündhütchengewehres bedienen konnte. Später jedoch, am 22. Mai, erlegte er ein drittes Exemplar, ein singendes Männchen, auf eigenem Reviere, und zwar abermals im Kornfelde. Doch mit ihm war's für diess Jahr abermals vorüber!

Der Mai und Juni des Jahres 1852 gingen hin, ohne dass sich in der Nähe von Tauschwitz eine Locustelle hätte hören lassen. Als K. jedoch am 13. Juli früh 6 Uhr eine Spazierfahrt zu einem seiner Freunde machte, hörte er in der Nähe des Dorfes Saare abermals das bekannte Schwirren im Korne. Es wurde sogleich zu näherer Untersuchung geschritten, und zwei Locustellen — offenbar ein gepaartes Paar — stiebten heraus. Tags darauf, den 14. Juli, wurde wieder ein Männchen an einer andern Stelle erlegt.

Für das Jahr 1853 hatte ich schon im Voraus meinen geehrten Freund um gefällige Nachricht gebeten, so bald die merkwürdigen Vögel sich einstellen würden. Die ersten beiden vernahm er am 14. Mai, den 24. ejusd. aber erlegte einer seiner Arbeiter einen derartigen Vogel, ebenfalls ein singendes Männchen, beim Dorfe Köthenitz, und überbrachte ihn mit dem Bemerken, dass es wieder »ein kleiner, wie der zuerst erlegte« sei, da er die früher erlegten Vögel mehrere Male gesehen hatte. Es war in der That derselbe Vogel, wie der zuerst (im Frühjahre 1850) erlegte, jeden Falls eine C. locust. tenuirostris

Brehm *). An demselben Morgen verfolgte K. zwei andere auf fremdem Reviere, deren keiner er jedoch habhaft werden konnte, obgleich er die eine ständerlahm schoss.

Kurz nach Pfingsten ertheilte mir mein geehrter Freund die Nachricht, dass locustella angekommen sei und die ganze Nacht hindurch schwirre, und darum machte ich mich am 28. Mai dorthin auf den Weg. In Kleintauschwitz angekommen, vernahm ich, dass K. schon mehrere Vögel ge- und resp. zerschossen habe. Tags vorher von dem $1/2$ St. entfernten Städtchen Schmölln zurückkehrend, traf er eine Locustelle abermals in einem Kornacker, die noch Vormittags 10 Uhr eifrig sang. Gegen Abend machte er Jagd auf dieselbe, und als er sich dem öfter sich unterbrechenden Sänger noch ziemlich fern glaubte, strichen zwei graue Vögel von einem Kleeacker vor ihm auf. Sie für Curr. cinerea haltend, schoss er gleichwohl auf den einen im nahen Kornfelde sich niederlassenden und an einem Halme in die Höhe kletternden Vogel, und wie gross war seine Freude, als ihm eine genauere Untersuchung das Weibchen von locustella zeigte. — Wir gingen Abends spät wieder an die genannte Stelle, woselbst das verwittwete Männchen dennoch fleissig, und zwar wieder in demselben Kornacker sang. Da uns die einbrechende Dunkelheit am Schiessen verhinderte, so begaben wir uns nach Hause und machten uns am anderen Morgen abermals dahin auf den Weg. Zuerst machten wir Jagd auf einen anderen, den wir schon Abends vorher ebenfalls vernommen hatten. Er befand sich in einem ganz schmalen Holzrändchen in der Nähe eines grossen Kornfeldes. Nach kurzem Warten liess er sich hören und — ward erlegt. Er befindet sich jetzt in meinem Besitze. Ein gleiches Schicksal wie den ersten traf den Wittwer bei Schmölln, so dass Kratzsch nicht allein jeden Falls 2 Subspecies, sondern von C. locustella sogar ein gepaartes Paar besitzt. — Zwei andere Vögel sangen noch Anfangs Juli 1853, der eine hinter dem Garten meines Freundes in einem 14 Acker haltenden Kornfelde, der andere beim Dorfe Altkirchen nahe an einem Flüsschen. Ja, als ich am 22. Juli in Gesellschaft einiger Freunde von einer unserer Versammlungen aus dem Altenburg'schen zurückkehrte, sang Abends noch ein dritter ganz in der unmittelbaren Nähe von Schmölln.

Vom 4. bis 30. Mai gegenwärtigen Jahres endlich vernahm K. wie-

---

*) So eben macht mir K. die angenehme Mittheilung, dass meine Ansicht in Betreff dieses Vogels durch Herrn P. Brehm selbst Bestätigung gefunden, der eines der beiden Exemplare für seine Sammlung acquirirte.

derum 4 Locustellen, und zwar allemal im Kornfelde, konnte aber trotz aller Mühe keine in seinen Besitz bringen. Ebenso erfolglos machten wir beide am 27. und 28. Mai Jagd auf ein gepaartes Paar in einem Kornacker beim Dorfe Altkirchen. Obgleich der Gesang des Männchens am Abende des 26. seinen Aufenthalt daselbst zur Gewissheit gemacht hatte, lauschten wir doch am folgenden Morgen umsonst auf sein monotones Lied und begaben uns endlich nach Hause in dem Glauben, dass der Vogel die Gegend schon verlassen habe. Um uns jedoch Gewissheit zu verschaffen, verfügten wir uns Abends wieder an Ort und Stelle, und diess Mal mit mehr Erfolg. Das Männchen sang, aber nur in kurzen Strophen und oft mit langen Unterbrechungen, und wir konnten es nie zu Gesichte bekommen, um einen Schuss darauf anzubringen. Ein Versuch es im Fluge zu erlegen, den wir schliesslich wagten, misslang ebenfalls, obgleich es mehrmals sammt dem Weibchen vor unseren Füssen aufflog, da die einbrechende Dunkelheit sie uns nur noch als Schatten erscheinen liess. Den nächsten Morgen beobachtete das Männchen zu unserem grössten Leidwesen dasselbe hartnäckige Schweigen, wie am Tage vorher, und die darauf folgenden Abende war K. nicht glücklicher, als wir am heutigen Tage, bis er endlich voll Verdruss das Paar aufgab.

Aus den oben erwähnten Thatsachen geht nun wohl unleugbar hervor:

1) Der Buschrohrsänger kommt im Altenburg'schen nicht nur regelmässig vor, sondern brütet jeden Falls auch daselbst, da gepaarte Paare nicht allein im Frühjahre erlegt, sondern mehrmals auch im Sommer während der Brütezeit angetroffen wurden *).

2) Die Annahme, dass der Buschrohrsänger auch fern von allem Gewässer vorkomme, wenn nur sonst das Terrain ihm convenire, findet hier volle Bestätigung. Die Gegend um Kleintauschwitz enthält nicht einmal Niederungen und Wiesenfläche, noch weniger sumpfige, feuchte Stellen. Wenn auch mit einzelnen kleinen Hügeln und Thälern gemischt, bildet sie doch mehr ein Plateau, und das dem Orte nächste Flüsschen, die Sprotte, ist wenigstens ½ Stunde entfernt.

3) Der gedachte Vogel zieht (wenigstens in hiesiger Gegend, ob in anderen, weiss ich nicht) Getreide- und namentlich Kornfelder den

*) So eben erfahre ich, dass K. an der gleich oben genannten Stelle den 24. Juli ein ganz flügges Junges schoss. Die Vermuthung, dass der Buschrohrsänger hier brüte, wird dadurch zur evidenten Gewissheit.

Gehölzen vor, da von allen den oben angegebenen Vögeln nur der am 24. Mai 1853 erlegte in einem schmalen Holzrändchen, doch auch im äussersten, an ein Kornfeld grenzenden Strauche getroffen wurde, obgleich es hier an Feldgehölzen, die meistens kleine Wiesenthäler einschliessen, nicht mangelt.

4) C. tenuirostris Br. ist jeden Falls eine standhafte Subspecies von locustella. Die Unterschiede fallen selbst Unkundigen in die Augen. Zwei sich ziemlich genau gleichende Vögel dieser Art wurden hier erlegt. Der erste, im Frühlinge 1850 erlegte, ist ganz der in Brehm's Handbuche beschriebene. Er ist auffallend schwächer, als *locustella*, sein Schnabel länger, sanft bogenförmig, einem Baumläuferschnabel entfernt ähnlich; die schwarzen Schaftstreifen der Kehle treten sehr deutlich hervor, die des Mantels sind nicht so scharf begrenzt, als bei locustella. Dem am 24. Mai v. J. erlegten fehlte zwar das hauptsächlichste Merkmal — der Oberschnabel abgeschossen —, auch ist die Kehle fast ganz rein, und die Schaftstreifen und Tupfen des Mantels sind etwas schärfer begrenzt; doch kann diess wohl Folge von Altersverschiedenheit sein, denn in 3 Punkten stimmen beide Vögel wesentlich überein: Beide sind viel schwächer, als *locustella* — der letztgenannte am 24. Mai erlegte wog fast ¼ Loth weniger —; der Unterkörper beider ist viel ölfarbiger; die Tupfen des Mantels stehen sparsamer und die dunkle Färbung tritt darum weniger hervor.

5) C. locustella mag an so manchem Orte des deutschen Vaterlandes vorkommen, oft da, wo man sie nicht vermuthet, wozu allerdings ihre versteckte Lebensweise viel beiträgt. Sie kann selbst den Augen des Ornithologen eine Zeil lang entgehen, wenn ihm ihr monotoner Gesang nicht schon vorher bekannt ist.

Russdorf, im Juli 1854.

Friedrich Schach.

Einiges über den Fang der Raubvögel.

Von

Friedrich Schach.

Eine der bekanntesten und verbreitetsten Fangmethoden für Raubvögel ist wohl die mit dem sogenannten Stossgarne oder Habichtsstosse. Ein ungefähr 8 Ellen langes und mehrere Ellen breites Garn mit verhältnissmässig weiten Spiegeln wird im Quadrate so aufgestellt, dass es in jedem Winkel durch einen in die Erde gesteckten, 3—4 Ellen hohen glatten Stab von daran angebrachten, abwärts gerichteten Einschnitten in die Höhe gehalten wird. Das Garn bildet so 4 Wände, welche eine Höhe von ungefähr 3 ½ Elle haben. Oben bleibt es offen, und in die Mitte desselben auf den Boden kommt die Lockspeise. Gewöhnlich hat man hierzu eine lebende, wo möglich gefleckte Taube benutzt. Allein der Fang auf diese Weise ist mit mancherlei Uebelständen verknüpft. Einer der Erheblichsten ist wohl die Thierquälerei, welche damit nothwendig verbunden ist. Die Taube, welche natürlich gefesselt werden muss, leidet dabei oft empfindlich durch Hunger, Durst und Kälte, und stösst ein Raubvogel auf sie, so wird sie oft fürchterlich zerrissen, wenn nicht gar getödtet; denn die Blutgier der Räuber ist nicht selten so gross, dass sie, selbst gefangen, noch ihre Beute verzehren. Auch hat der Fang auf diese Weise ferner das Unangenehme, dass man die Taube, um sie vor Raubthieren zu schützen, jeden Abend unter Dach und Fach bringen muss.

Lange sann Schreiber dieses darüber nach, wie die erwähnten Uebelstände beseitigt werden könnten. Es wurde die Taube, um sie vor Verletzungen zu schützen, in einen Käfig gesteckt. Allein abgesehen davon, dass sie, dadurch immer etwas verdeckt, nun den spähenden Räubern nicht so leicht und weit mehr sichtbar blieb, war sie beim Herannahen derselben immer noch der Todesangst ausgesetzt, und die übrigen oben angedeuteten Uebelstände wurden denoch nicht gehoben.

Da wurden endlich Versuche mit ausgestopften Tauben gemacht. Um die Täuschung vollständig zu machen, ward ein verhältnissmässig langer und starker Draht spiralförmig gewunden, sein unteres abwärts gebogenes Ende in ein in die Erde geschlagenes Pfählchen gesteckt, auf das obere aufwärts gebogene spitzige aber die Taube gestellt. Beim

geringsten Luftzuge musste sich so die Taube nicht allein bewegen, sondern bei verschiedenen Windstössen auch nach allen Richtungen drehen. Und siehe da, dieser Versuch gelang so vollständig, dass die Methode als praktisch einem Jeden empfohlen werden kann. Dabei sind alle oben erwähnten Uebelstände gehoben. Mann kann so Wochen lang den Stoss auf einer und derselben Stelle stehen lassen, und ist dabei des öfteren genauen Nachsehens an Ort und Stelle überhoben, zumal wenn man ihn auf einem etwas hoch gelegenen, von Weitem leicht zu übersehenden Punkte anzubringen im Stande ist.

Wie leicht sich die Raubvögel auf die angegebene Weise täuschen lassen, geht wohl daraus zur Genüge hervor, dass einst sogar 2 Stück auf einmal — Buteo vulgaris und Ast. palumbarius — gefangen wurden, welcher letztere bei meinem Herannahen noch eifrigst mit Rupfen beschäftigt war.

Ast. palumbarius, But. vulgaris und lagopus waren es namentlich, welche auf diese Weise öfter sich täuschen liessen. Einmal sogar — am 14. Febr. 1852 — fing ich ein sehr altes, an den Seiten ganz aschgraues Männchen von F. peregrinus, der einzige Vogel dieser Art, der mir seit 10 Jahren um meinen Wohnort vorgekommen ist.

Nicht umhin kann ich schliesslich, in Bezug auf letzgenannten Vogel noch einige interessante Notizen mitzutheilen. Es war ein sehr regnerischer nebeliger Tag, an welchem derselbe gefangen wurde. Da aus diesem Grunde der Stoss vom Fenster aus nicht übersehen werden konnte, so musste Abends an Ort und Stelle nachgesehen werden. Ein Vogel hatte sich gefangen und dabei so verwickelt, durchnässt und beschmutzt, dass er bei der einbrechenden Dunkelheit der Art nach nicht mehr zu erkennen war. Nachdem es endlich unter vieler Mühe gelungen war, denselben von seinen Fesseln zu befreien, musste er, um ihn vom Schmutze zu reinigen, förmlich abgewaschen werden. Diese Procedur wirkte aber so nachtheilig auf den wahrscheinlich tüchtig ausgehungerten und darum ermatteten Gefangenen, dass er nach Beendigung derselben für todt gehalten und darum auf den Ofen zum Trocknen gelegt wurde. Zu meiner Freude jedoch hatte er sich die Nacht hindurch wieder erholt, und als er nun mit einem Schwamme von Neuem gewaschen wurde, bemerkte ich, sobald ich mit demselben in die Nähe des Schnabels kam, wie der Vogel begierig das Wasser aus demselben sog. Nach einiger Zeit endlich fing er an, ihm dargereichtes Fleisch zu verschlucken, und wurde nun in kurzer Zeit ganz ausserordentlich

zahm. Da ich ihn frei sitzen liess, so kam er jedes Mal auf mich zugesprungen oder geflogen, sobald ich ihm einen Vogel zeigte, und flog mir endlich auf die Achsel oder die Hand. Sehr gern liess er sich's gefallen, wenn ich ihm beim Rupfen der Beute behilflich war, die er mit einem seiner Fänge hielt. Wehe hat es mir gethan, ihn endlich tödten zu müssen, da nicht genug Frass mehr für ihn aufzutreiben war. Er ziert gegenwärtig meine Sammlung.

Kurzer Bericht über eine ornithologische Excursion am Jahdebusen, im Juni 1854.

Von

C. F. Wiepken.

Am 6. Juni reiste ich in Begleitung des Herrn Siemang, Bibliothekar Sr. Kaiserl. Hoheit des Erzherzogs Stephan, mit dem Dampfschiff von Oldenburg ab; wir fuhren die Hunte hinunter und dann auf der Weser bis Grossensiel, wo wir einen Wagen nahmen, der uns nach dem Jahdebusen brachte. Unterwegs bemerkten wir an den Hunteufern die dort gewöhnlich vorkommenden Vögel: Vanellus cristatus, Ardea cinerea, Ciconia alba, Machetes pugnax, Limosa melanura, Totanus ochropus (dessen Nest aufzufinden mir bis jetzt nicht geglückt ist, obgleich er nicht selten vorkommt) Calamoh. aquatica, Emberiza schoeniclus und von Ferne hörten wir das eintönige Schnarren des Crex pratensis. Auf der Weser angelangt, sahen wir zuerst Larus ridibundus, welche eine Meile von Oldenburg auf einer grossen Lache im Moor ihren Hauptbrüteplatz hat, und späterhin, aber sehr einzeln, Larus canus. Als wir in die Nähe der Plate Harriensand (eine kleine Insel in der Weser) kamen, bemerkten wir eine grosse Anzahl Limosa melanura, welche durch das Geräusch des Dampfschiffs aufgescheucht, mit ihrem bekannten Geschrei über ihren gewiss schon ausgeschlüpften Jungen herumkreisten. Diese Erscheinung interessirte mich um so mehr, weil ich vor einigen Jahren, als ich diese Plate besuchte, (es ist nämlich dieselbe, wo damals ein Seeadlerhorst mit Jungen gefunden sein sollte, der aber nichts weiter war als ein Horst von F. rufus) von diesem Vogel nur einzelne Päärchen fand. Die Kiebitze hatten sich hier schon mit ihren erwachsenen

Jungen in grossen Flügen zusammen gefunden, während wir späterhin am Jahdebusen noch kleine im Nestkleide sahen, in Folge der Wegnahme der ersten Eier.

Im Binnenlande, auf der Tour vom Grossensiel nach dem Jahdebusen, bemerkten wir dagegen äusserst wenig Vögel. Der Kiebitz hatte meistens seinen Brutplatz verlassen und ausser einer Totanus calidris sahen wir nur Alauda arvensis et cristata, Motacilla flava, Emberiza miliaria, und diese sehr einzeln, wo hingegen ich sie früher sehr häufig in dortiger Gegend antraf. Endlich gegen Abend erreichten wir die Küste und quartirten uns in einem kleinen Wirthshause an der Eckwander Hörne ein. Nachdem wir unsere Kisten und Koffer arrangirt, brachten wir unsere Gewehre in Ordnung und gingen auf den Deich, wo mein Begleiter von dem Anblick des Jahdebusens, es war gerade Hochwasser, auf das Angenehmste überrascht wurde. Wir sahen einige Meerschwalben und Anas nigra ♂, konnten jedoch keinen Schuss anbringen.

Am folgenden Morgen liessen wir uns auf die Oberahnschen Felder bringen, 3 Inseln (Hauptfeld, Hinterfeld und Holtwarden) die eine gute halbe Meile vom Lande entfernt sind. Zuerst besuchten wir das Hauptfeld und fanden bald mehrere Nester von Meerschwalben, die, wie sich später hin ergab, der Sterna macrura angehörten. Wir umstellten die gefundenen Nester mit Schlingen, standen aber bald davon ab, weil die Vögel dieselben mit dem Schnabel so um die Eier zu legen wussten, dass sie sich ohne Gefahr darauf setzen konnten. Nachdem wir die Insel nach allen Richtungen abgesucht und viele Nester von St. macrura, einige von Totanus calidris, welche überhaupt nicht leicht zu finden, indem sie gewöhnlich mit Gras überwachsen sind, und zwei von Haematopus ostralegus gefunden, begannen wir Jagd auf die Vögel zu machen. Diese waren aber in Folge häufiger Beunruhigung (auf der einen Insel, dem Hinterfeld, waren viele Arbeiter, die diese Eier wohlschmeckend fanden) so scheu, dass wir stehend keinen Schuss mit Erfolg anbringen konnten, wesshalb uns nichts übrig blieb, als dieselben kriechend zu beschleichen. Auf diese Art wurden 10 Sterna macrura, 2 St. hirundo, 1 Tringa alpina, 2 Charadrius cantianus und 1 Haematopus ostralegus ♀ erlegt. Letzterer war äusserst scheu und nur durch 3 Päärchen vertreten, während St. macrura und Totanus calidris zu Hunderten sich vorfanden, und Sterna hirundo, Tringa alpina, Charadrius cantianus nur einzeln gesehen wurden. Ausser diesen, welche auf der Insel ihren Brutplatz hatten, haben wir noch vorüberziehend erkannt Larus glaucus,

juv., Larus argentatus, Larus canus, Anas querquedula und Numenius arquata.

Auf Holtwarden, welches wir noch an demselben Tage besuchten, fanden wir dieselben Vögel, nur war das Verhältniss hinsichtlich der Meerschwalben ein anderes: denn während dort St. macrura fast ausschliesslich brütete, fanden wir hier nur Eier von St. hirundo, und als wir einige Tage später auch hier schossen, haben wir unter 12 Exemplaren nur 1 St. macrura bekommen. An Flug und Stimme kann das geübte Auge beide sich sonst nahe stehende Vögel wohl unterscheiden. Sehr interessant ist die verschiedene Färbung der Eier von derselben Species; ja in demselben Neste habe ich einfarbig blassgrüne und dunkelolivenfarbene mit grossen schwarzbraunen Flecken überzogene Eier gefunden. Die Eier der macrura ändern in Farbe und Grösse ebenso ab, als die der St. hirundo, und da die Zeichnung der Eier dieser beiden Arten fast dieselbe ist, so hält es manchmal schwer, sie zu unterscheiden, zumal wenn die Form sich nähert. Sämmtliche Eier, die wir in der Colonie der St. macrura fanden, waren etwas kleiner und mehr rundlich, während die der hirundo mehr oval und fast von der Form eines Hühnerei's waren; auch sind die Flecke durchgehend nicht so gross, wie bei der vorigen.

Nachts kampirten wir in einer Hütte und am folgenden Morgen begannen wir mit Sonnenaufgang unsere Streifzüge, fanden aber nichts Neues, wesshalb wir am Nachmittage nach der Eckwarder-Hörne zurückkehrten.

Am 10. und 11. Juni präparirt.

Jun. 12. Excursion nach dem Stollhammer-Groden (unter Groden wird das Land verstanden, was ausserhalb des Deichs liegt). Unterwegs sahen wir einige Päärchen von Vanellus melanogaster aus dem Binnenlande kommend dem Wald zufliegen, und einzelne Numenius arquata und Tot. calidris gingen, eifrig Gewürm suchend, dem ablaufenden Wasser nach. Auf dem Groden angekommen sahen wir gleich ein Paar H. ostralegus, wovon das ♂ erlegt wurde, und ausserdem war der Groden, der beiläufig einige hundert Jück gross sein mag, mit Hunderten von Tringa calidris bevölkert. Diess war zur Ebbezeit und als die Fluth kam änderte sich die Scene. Vor dem Wasser auf liefen vielerlei Vögel, von denen nur die Möven generell zu erkennen waren. Wir ersahen bald einen günstigen Platz und legten uns auf den spärlich mit Gras bewachsenen Schlammboden hin. Je höher nun das Wasser auflief, desto näher

kamen uns die Vögel. So hatte ich das Vergnügen, eine Schaar Limosa rufa, es waren über 300, auf 80 bis 100 Schritt zu beobachten und konnte ich deutlich alte und jüngere Vögel unterscheiden. Es glückte jedoch nicht ein Exemplar davon zu erlegen, wir lagen nicht versteckt genug; dagegen wurde ein Männchen im 2ten Sommerkleide von L. canus erlegt. Nach und nach lief das Wasser so hoch auf, dass wir unsere Stelle verlassen und einen höher gelegenen Punkt aufsuchen mussten. Diess gelang uns und fanden wir das Terrain so günstig, dass wir uns ziemlich gut im Grase verstecken konnten. Hier wurde Vanellus melanogaster und Limosa Meyeri geschossen, allein ersterer ging uns wie noch mancher andere Vogel verloren, weil er in's Wasser fiel und fortschwamm. Gesehen wurde noch: Numenius arquata et phaeopus, Haemat. ostralegus, Larus argentatus und aus dem Binnenlande kamen, was sie zur Fluthzeit zu thun pflegen, die dort brütenden Enten, von denen ich Anas boschas, A. acuta und A. clypeata erkannte.

Jun. 13. Excursion nach dem Tossenser-Groden. Heute war ein Unglückstag für uns, denn ausser 3 Vögeln, die wir gleich Morgens schossen, konnten wir den ganzen Tag nichts treffen. Sei es, dass wir von der Hitze und dem weiten Marsch zu echauffirt oder unsere Flinten zu schmutzig waren; kurz, wenn die Vögel sich auf unser Rohr gesetzt, wir würden sie gefehlt haben. Gesehen: Charadrius cantianus, Vanellus melanogaster, Strepsilas collaris, Numenius arquata, Larus marinus, ein Zug Gänse, Anser albifrons, Anas nigra ♂ und A. mollissima ♂. Strepsilas collaris schien noch nicht zu brüten und ob V. melanogaster überall hier brütet, muss einstweilen dahingestellt bleiben; jedenfalls brüten diese Vögel dann vor Mitte Juni nicht.

Am 14. Juni Excursion nach Holtwarden. Bevor wir hinüberfuhren, wurden die Flinten ausgewaschen, was gross nöthig war. Einige 30 Eier von Sterna hirundo, Tr. calidris, H. ostralegus und Ch. cantianus wurden erbeutet und 21 Vögel erlegt, darunter ein schönes ausgefärbtes Männchen von L. canus. Vanellus melanogaster, Tr. pugnax, Lim. rufa und L. argentatus waren so scheu, dass an einen erfolgreichen Schuss nicht zu denken war.

Juni 15. Tour nach Arngast. Morgens fuhren wir in einem kleinen Kahn von der Hörne ab und mussten, weil der Wind ungünstig, ganz nach Heggens hinüber, wesshalb erst um Mittag Arngast erreicht wurde. Bevor wir landeten wurde Jagd auf Seehunde gemacht, deren wir einige 20 sahen und hatten wir auch das Glück, einen jungen zu erbeuten.

Arngast ist eine lange, schmale Insel, aus Kiessand bestehend und überhaupt von solcher Lage und Beschaffenheit, dass sie, wenn die Thiere dort Ruhe hätten, für Ornithologen ein wichtiger Ort werden könnte. Vor 10 Jahren sollen hier noch die grossen Möven, L. marinus, L. argentatus gebrütet haben, jetzt aber, da alle Woche Gesellschaften hinüberfahren, um Eier zu suchen und Vögel zu schiessen, haben diese die Insel als Brutplatz aufgegeben und die dort noch brütenden Vögel sind so scheu, dass es nicht leicht ist einige zu bekommen. Diess einsehend machte ich mir auf der äussersten Spitze in einer Vertiefung des Bodens ein Versteck und konnte von hieraus zn beiden Seiten das Wad übersehen, ohne von den Vögeln bemerkt zu werden. In diesem Hinterhalt erwartete ich die Fluth und hatte auch bald das Vergnügen, dass sich 32 Exemplare Limosa Meyeri auf 40 bis 50 Schritt vor mich hinsetzten, von denen ich, nachdem ich sie eine Zeitlang beobachtet, zwei junge Weibchen erlegte. Es waren auch einige ausgefärbte Exemplare darunter und obgleich eins derselben mit in der Schusslinie war, kam es doch gut weg. Diese Limosa hat im Habitus uud Flug mehr Aehnlichkeit mit melanura als mit rufa, welche namentlich im Fluge viel gedrungener erscheint, so dass ich nicht glauben kann, dass L. Meyeri eine schlechte Species ist. Zudem besitze ich ein junges Weibchen von L. rufa, das ich vor mehreren Jahren in hiesiger Gegend schoss und auch gleich als L. rufa erkannte, während ich die erste L. Meyeri, bevor ich sie in Händen hatte (ich habe selbe früher noch nicht in natura gesehen) für eine junge L. melanura hielt. Ich erlaube mir die Maasse von folgenden drei Vögeln mitzutheilen:

Limosa rufa, altes Männchen.		L. rufa, junges Weibchen.	
Schnabellänge	2'' 11'''	Schnabellänge	2'' 7¼'''
Höhe des Laufs	1'' 9'''	Höhe des Laufs	1'' 9'''
Länge der Mittelzeh	1'' 3'''	Länge der Mittelzeh	1'' 2½'''
Länge der Aussenzeh	1''	Länge der Aussenzeh	1''
Länge der Hinterzeh	4½'''	Länge der Hinterzeh	4⅓'''

L. Meyeri, junges Weibchen.	
Schnabellänge	3'' 5'''
Höhe des Laufs	2''
Länge der Mittelzeh	1'' 4½'''
Länge der Aussenzeh	1'' 2'''
Länge der Hinterzeh	5''' .

Alle drei Exemplare von L. Meyeri, die ich erlegt, sind junge

Weibchen, 1 war im Uebergangskleid und 2 hatten noch das Winterkleid an und war der Eierstock so wenig entwickelt, dass sie in diesem Sommer nicht zum Brüten gekommen sein würden.

Ausser diesen wurden noch erlegt: 3 Ch. cantianus, 1 Tr. alpina und 2 St. hirundo, und gesehen Sterna nigra et minuta, Larus marinus, argentatus et canus. Anas tadorna ♂ setzte sich auf 12 Schritt vor mich, so dass ich den fleischigen Auswuchs auf dem Schnabel erkennen konnte und als ich mich mehrere Minuten über diese prachtvolle Ente gefreut, wollte ich sie schiessen, was jedoch nicht gelang, da beide Röhre versagten. Von 4 Uhr an hatte es schon geregnet und wurde es jetzt so arg, dass wir die Jagd aufgeben und uns auf das Schiff zurückziehen mussten. Den Abend und die Nacht, wo wir hätten gute Beute machen können, regnete es ununterbrochen, wesshalb wir das Schiff nicht verlassen und wenn ich hinzufüge, dass wir dort weder bequem stehen, noch sitzen, noch liegen konnten, so ist es begreiflich, dass unsere Lage nicht beneidenswerth war, und freuten wir uns nicht wenig, als uns Morgens 2 Uhr die Heimfahrt angekündigt wurde.

Am 17. Juni präparirt und am folgenden Tage traten wir unsere Rückreise an.

Oldenburg, im Juli 1854.

C. F. Wiepken.

Grundriss eines natürlichen Systems der Vögel.

Von

Dr. Fr. Staude.

(Fortsetzung.)

A. Niedere Entwicklungsstufe:

(Vortypische Vögel, Erdvögel, Nestflüchter.)

1. Reihe: Wasservögel.

I. Ordnung: *Urinatores* — Unterwasserschwimmer.

Die Entwickelung der Wasservögel — und somit der Uranfang der Vögel überhaupt — beginnt mit Geschöpfen, die sich zum Theil nie in die Luft, kaum und selten bis auf das Land erheben, dagegen fast wie Fische in und selbst unter dem Wasser leben, indem sie mit tief in das Wasser gesenktem Leibe vollkommen schwimmen und als vollendete

Taucher in und unter dem Wasser, mit den Stummelflügeln rudernd, ihre stets thierische Nahrung suchen. Diese Vögel, die erste Ordnung der Wasservögel, sind daher Unterwasserschwimmer, Urinatores.

Die Ordnung der Unterwasserschwimmer ist zugleich wegen der hier noch herrschenden Einförmigkeit nur eine geschlossene Zunft, die der Hinterfüssler, Pygopodes, charakterisirt durch die kurzen, weit nach hinten ausser alles Gleichgewicht des Körpers gestellten Füsse, an denen 3 Zehen durch Schwimmhäute verbunden sind, die kurzen, selbst stummeligen, zum Fluge nur unvollkommen tauglichen oder gänzlich untauglichen Flügel und den kurzen Schwanz. Die Zunft hat 3 Familien, von denen die erste, niederste, den Urtypus aller Vogelbildung darstellt. Diese Familien sind: 1. F. Aptenodytidae, Pinguine; 2. F. Alcidae, Alken; 3. F. Colymbidae, Taucher. Die diesen Familien zugehörigen Gattungen sind*):

1. Aptenodytidae, Pinguine: 1) Aptenodytes: a) Spheniscus, b) Eydyptes.
2. Alcidae, Alken: 1) Alca: a) Mormon, b) Phaleris; 2) Mergulus, 3) Brachyrhamphus, 4) Uria.
3. Colymbidae, Taucher: 1) Podiceps, 2) Colymbus.

II. Ordnung: *Mersores* — Schwimmtaucher.

Die über der Ordnung der Urinatoren nächst höher stehende Entwickelungsstufe der Schwimmvögel stellt uns Vögel dar, welche mit horizontal auf der Wasserfläche ruhendem Leibe leicht und gut schwimmen, und im Schwimmen entweder noch vollständig tauchen oder gründeln. Sie sind daher Schwimmtaucher, Mersores. Ihre Schwimmfüsse sind noch ausser dem Gleichgewichte nach hinten gestellt, ihre Flügel aber schon so weit ausgebildet, dass durchgehends ein Flugvermögen, wenn auch immer noch mit einer gewissen Schwerfälligkeit, stattfindet. Sie verlassen zeitweise das Wasser und suchen neben thierischer Nahrung auch pflanzliche auf dem Lande; sie erheben sich daher vom reinen Wasserleben zum Landleben. Diese Ordnung bildet gleichfalls nur eine Zunft, charakterisirt durch den mit Querlamellen versehenen Schnabel: die

*) Nach dem Zwecke dieses Grundrisses sind die im Folgenden aufgeführten Gattungen kein vollständiges Verzeichniss sämmtlicher in der neueren Systematik aufgestellten Gattungsnamen, sondern nur eine mit Berücksichtigung der neueren Nomenclatur getroffene Auswahl charakteristischer Gattungen, um in möglichster Kürze auch einen in's Einzelne gehenden Ueberblick des Systems zu geben. Familien und Gattungen sind mit Zahlen, Unterfamilien und Untergattungen mit Buchstaben bezeichnet.

Blätterschnäbler: Lamellirostres. Diese Zunft, zugleich auch die grosse Familie der Entenvögel, Anatidae, zerfällt in 3 Unterfamilien: Merginae, Sägetaucher, Fuligulinae, Tauchenten, Anatinae, Schwimmenten.

1. Anatidae, Entenvögel:

a. Merginae, Säger: 1) Mergus: a) Mergellus, b) Merganetta.

b. Fuligulinae, Tauchenten: 1) Erismatura: a) Nesonetta, b) Biziura.

2) Fuligula: a) Nyroca, b) Branta, c) Clangula, d) Harelda, e) Micropterus, f) Oedemia.

3) Somateria.

c. Anatinae, Schwimmenten: 1) Anas: a) Querquedula, b) Pterocyanea, c) Spatula, d) Dafila, e) Mareca, f) Chaulelasmus, g) Dendrocygna, h) Dendronessa, i) Cairina, k) Casarca, l) Tadorna.

2) Anser: a) Nettapus, b) Bernicla, c) Cereopsis, d) Plectropterus, e) Chenalopex, f) Cygnopsis.

3) Cygnus.

III. Ordnung: *Devolantes* — Stosstaucher.

Die Reihe der Wasservögel bildet in ihrer Entwickelung als höchste dritte Ordnung Vögel aus, welche vom Wasserleben zum Luftleben sich erheben. Die Füsse sind nunmehr dem Gleichgewichte des Körpers genähert oder selbst in's Gleichgewicht gestellt; die langen, schmalen, spitzigen Flügel so vollkommen ausgebildet, dass ein bedeutendes Flugvermögen stattfindet. Die Vögel dieser Ordnung stossen daher oft aus beträchtlicher Höhe nach ihrer Beute und tauchen stossend, um ihre Nahrung zu suchen; sie sind Stosstaucher, Devolantes. Während jede der niederen Ordnungen wegen einer gewissen Einförmigkeit der Organisation nur eine Zunft bildet, zerfällt diese Ordnung wegen der mit ihrer Vollkommenheit in Verbindung stehenden Mannigfaltigkeit der Organisationsverhältnisse in zwei Zünfte:

1. Z. Longipennes, Langflügler: Vögel mit langen, spitzen Schwingen, einem starken, seitlich zusammengedrückten, spitzen, mässig langen Schnabel und Schwimmfüssen, denen oft der Hinterfinger fehlt;

2. Z. Steganopodes, Ruderfüssler: Vögel, deren 4 Zehen mit Schwimmhaut verbunden sind; Schnabel meist länger als Kopf, Rachen weit.

Die Langflügler bilden 2 Familien: Laridae, Möven und Procellaridae, Sturmvögel, mit folgenden Unterfamilien und Gattungen:

1. Laridae, Möven:
   a. Sterninae, Seeschwalben: 1) Sterna: a) Anous, b) Gygis, c) Hydrochelidon.
   2) Rhynchops, 3) Phaëthusa.
   b. Lestrinae, Raubmöven: 1) Lestris.
   c. Larinae, Möven: 1) Larus: a) Chroiocephalus, b) Pagophila, c) Rissa.
2. Procellaridae, Sturmvögel: 1) Puffinus, 2) Procellaria: a) Halodroma, b) Thalassidroma, c) Prion.
   3) Diomedea.

Die Zunft der Ruderfüssler, Steganopodes, bildet zugleich eine grosse Familie mit folgenden Unterfamilien und Gattungen:

1. Pelecanidae, Pelicane:
   a. Sulinae, Tölpel: 1) Sula.
   b. Phaëthoninae, Tropikvögel: 1) Phaëthon.
   c. Ahinginae, Schlangenhalsvögel: 1) Plotus.
   d. Pelecaninae, Pelicane: 1) Haliëus, 2) Tachypetes, 3) Pelecanus.

2. Reihe: Sumpfvögel.

I. Ordnung: *Versatores* — Umläufer.

Die Sumpfvögel beginnen ihre Entwickelung mit kurzhalsigen Vögeln, die ihren Aufenthalt an den Ufern der Gewässer und an Sümpfen aufgeschlagen haben, gut fliegen und laufen und, um ihre Nahrung zu gewinnen, meist in Thätigkeit und Bewegung sind, indem sie am Rande der Gewässer rastlos hin und her laufen, oder im Sumpfe herumwaden. Sie bilden die Ordnung der Umläufer, Versatores, welche sich in 3 Horden theilt: 1. Schwimmsumpfvögel, Subnatatores, 2. Uferläufer, Littorales, 3. Sumpfwader, Limicolae.

Die Schwimmsumpfvögel sind die Anfangsbildung, aus der sich die Reihe der Sumpfvögel überhaupt entwickelt; sie leben noch am Rande des Meeres, an dem sie nahrungsuchend geschickt auf und ab laufen, sie schwimmen auch geschickt und können selbst noch tauchen, wesshalb sie die Schwimmvögel unter den Sumpfvögeln wiederholen. Sie bilden nach anatomischen Merkmalen die Zunft der Halbschwimmfüssler, Semipalmatae, mit 3 Familien: 1. Austerfischer, Haematopodinae, 2. Strandreuter, Himantopodinae, 3. Reiherlinge, Ardeolinae.

Diesen Familien kommen folgende Gattungen zu:

1. Haematopodinae, Austerfischer: 1) Haematopus.

2. Himantopodinae, Strandreuter: 1) Himantopus, 2) Recurvirostra.
3. Ardeolinae, Reiherlinge: 1) Dromas.

Die Uferläufer haben meist 3 Zehen oder eine rudimentäre Hinterzehe an den Füssen und bilden, charakterisirt durch den um die länglich ovalen Nasenlöcher verengten Schnabel mit verdickter Spitze die Zunft der Engschnäbler, Pressirostres. Diese Vögel laufen gut, schwimmen aber gar nicht mehr und leben nur an den Ufern süsser Gewässer.

Die Zunft umfasst die Familie der Regenpfeifer, Charadriidae:

a. Vanellinae, Kibitze: 1) Strepsilas, 2) Vanellus: a) Squatarola, b) Lobivanellus, c) Hoplopterus.

b. Charadriinae, Regenpfeifer: 1) Calidris, 2) Tachydromus, 3) Charadrius: a) Aegialitis, b) Eudromias, c) Sarciophorus.

c. Oedicneminae, Triele: 1) Oedicnemus: a) Esacus, b) Burrhinus.

Die Sumpfwader zeichnen sich durch den weichen, biegsamen, dünnen, um die ritzenförmigen Nasenlöcher nicht verengten, die Kopflänge übertreffenden Schabel aus; sie sind Weichschnäbler, Mollirostres, auch Langschnäbler, Longirostres genannt.

Diese Zunft wird gebildet von der Familie der Schnepfen, Scolopacidae.

a. Phalaropodinae, Wassertreter: 1) Phalaropus, 2) Lobipes.

b. Scolopacinae, Schnepfen: 1) Scolopax: a) Philohela, b) Gallinago.
2) Rhynchaea, 3) Macrorhamphus.

c. Tringinae, Strandläufer: 1) Tringa: a) Limicola, b) Pelidna, c) Machetes.
2) Totanus: a) Actitis, b) Actiturus, c) Catoptrophorus.
3) Limosa.

d. Ibidinae, Ibisse: 1) Numenius, 2) Ibis: a) Geronticus.
3) Tantalus.

II. Ordnung: *Statores* — Steher.

Die nächsthöhere Entwickelungsstufe der Sumpfvögel bilden langhalsige Vögel mit 4zehigen langen Beinen, welche im Wasser, meist Süsswasser, schreitend waden, um ihrer Nahrung: Fischen, Amphibien, Mollusken und kleinen Wasserthieren aufzulauern. Auf dieser Lauer stehen sie meist in träger Ruhe, oftmals auf einem Beine; Geduld und Harren, nicht Rührigkeit, bringt ihnen die Beute; sie sind Steher, Statores, auch Schreiter, Ingressores, genannt. Sie bilden eine Zunft, nach dem grossen Schnabel, der sämmtlichen Gattungen auch bei verschiede-

ner Gestaltung eigen ist, Grossschnäbler, Magnirostres, genannt. Die Zunft zerfällt in 2 Familien:

1. Ardeadae, Reiher:
   a. Ardeinae, Reiher: 1) Cancroma, 2) Scopus, 3) Ardea: a) Ardeola, b) Buphus, c) Botaurus, d) Nycticorax, e) Tigrisoma, f) Ardea, g) Herodias, h) Egretta.
   b. Ciconiinae, Störche: 1) Anastomus, 2) Ciconia: a) Sphenorhynchus, b) Leptoptilus.
   3) Mycteria.
2. Hygrobatae, Wasserstelzen:
   a. Plataleinae, Löffler: 1) Platalea.
   b. Phoenicopterinae, Flamingo's: 1) Phoenicopterus.

III. Ordnung: *Grallatores gallinacei* — Hühnerwadvögel.

Ueber die Ordnung der Reiher erhebt sich, ihre höhere Stellung auch durch ein verfeinertes geistiges Wesen bekundend, als höchste Entwickelungsstufe der Sumpfvögel die Ordnung der Hühnerwadvögel, Grallatores gallinacei. Sie haben einen harten, allmählig in der Richtung der Stirn erweiterten Schnabel und bilden die Zunft der Hartschnäbler, Durirostres. Die Zunft zerfällt in 2 Familien: 1. Macrodactyli, Langzeher, welche nochmals die vorhergehenden Ordnungen wiederholen und daher Vögel, die nicht nur an, sondern auch auf dem Wasser leben, gut schwimmen und selbst tauchen, in sich fassen; 2. Alectorides, Hühnerstelzen, Vögel, welche durch Habitus und Lebensweise den Uebergang zu den Laufvögeln bilden. Hierher gehören folgende Unterfamilien und Gattungen:

1. Macrodactyli, Langzeher:
   a. Heliorninae, Tauchrallen: 1) Heliornis, 2) Podoa.
   b. Fulicarinae, Wasserhühner: 1) Fulica, 2) Gallinula, 3) Porphyrio.
   c. Rallinae, Rallen: 1) Rallus, 2) Crex: a) Rallina, b) Porzana. 3) Parra: a) Hydrophasianus, b) Hydralector.
2. Alectorides, Hühnerstelzen:
   a. Palamedeinae, Wehrhühner: 1) Palamedea, 2) Chauna, 3) Dicholophus.
   b. Psophiinae, Trompetervögel: 1) Psophia, 2) Aramus, 3) Eurypyga.
   c. Gruinae, Kraniche: 1) Grus: a) Anthropoides, b) Balearica.

3. Reihe: Landvögel.

I. Ordnung: *Vagatores* — Schwärmer.

Die Reihe der Landvögel, in ihrer Entwickelung dem ausgesprochenen herrschenden Gesetze folgend, beginnt mit einer Ordnung, deren Angehörige, nochmals an die Sumpfvögel erinnernd, nach ihrer Lebensweise, truppweise an den Gestaden des Meeres und an Gewässern zu schwärmen, um ausgeworfene todte Thiere zu fressen, oder auf trockenen Wiesen herumzufliegen, um Insekten zu fangen, Schwärmer, Vagatores, sind. Diese Ordnung, zugleich nur eine Zunft der Scheidenschnäbler, Vaginirostres, enthält 2 kleine Familien:

1. Chioninae, Scheidenschnäbler, mit der Gattung Chionis und
2. Glareolinae, Waldschwalben, mit der Gattung Glareola.

II. Ordnung: *Rasores* — Scharrer.

Ueber die Ordnung der Schwärmer stellt sich die Ordnung der ächten Hühner, welche nach ihrer allbekannten Lebensweise, nach Nahrung mit den Füssen zu scharren, Scharrer, Rasores, sind. Diese Ordnung umfasst die grosse Zunft der Muldenschnäbler, Fornicirostres. Die Zunft besteht aus 5 Familien: 1. Crypturidae, Halbhühner, 2. Megapodidae, Fusshühner, 3. Tetraonidae, Waldhühner, 4. Cracidae, Baumhühner, 5. Gallinidae, Hühner. Diese Familien theilen sich wieder in folgende Unterfamilien und Gattungen:

1. Crypturidae, Halbhühner: 1) Tinamus: a) Pezus, b) Rhynchotus.
   2) Hemipodius.
2. Megapodidae, Fusshühner: 1) Megapodius: a) Leipoa, b) Mesites, c) Tallegalla.
   2) Pleiodus, 3) Megacephalon.
3. Tetraonidae, Waldhühner:
   a. Pteroclinae, Sandhühner: 1) Pterocles, 2) Syrrhaptes.
   b. Perdicinae, Repphühner: 1) Coturnix, 2) Cryptonix, 3) Perdix: a) Caccabis, b) Callipepla, c) Ortyx, d) Odontophorus, e) Francolinus, f) Itaginis.
   c. Tetraoninae, Waldhühner: 1) Tetrao: a) Bonasia, b) Lagopus.
4. Cracidae, Baumhühner:
   a. Penclopinae, Jackuhühner: 1) Penelope, 2) Ortalida.
   b. Cracinae, Höckerhühner: 1) Pauxi, 2) Crax.
5. Gallinidae, Hühner:
   a. Lophophorinae, Spiegelfasane: 1) Satyra, 2) Lophophorus: a) Tetraogallus, b) Pucrasia.

b. Phasianinae, Fasane: 1) Phasianus: a) Thaumalea.

2) Nycthemerus: a) Acomus, b) Euplocomus.

3) Gallus.

c. Pavoninae, Pfaue: 1) Argus, 2) Polyplectron, 3) Pavo.

d. Numidinae, Perl- und Truthühner: 1) Numida, 2) Meleagris.

III. Ordnung: *Cursores* — Laufvögel.

Die höchste Entwickelung erreichen die Landvögel in der Ordnung der Laufvögel, Cursores, charakterisirt durch die grossen, kräftigen Laufbeine und die mehr oder weniger zum Fluge unbrauchbaren, ja, selbst ganz verkümmerten Flügel. Nach dem Flügelbau zerfällt die Ordnung in 2 Zünfte: die Kurzflügler, Brevipinnes, welche die Flügel zwar zu einem niederen Fluge über der Erde noch gebrauchen können, mit denselben aber auch im Laufe rudern; und die Weichflügler, Mollipinnes, welche gar nicht mehr fliegen. Die Kurzflügler bilden die Familie der Trappen, Otidae mit der Gattung:

1) Otis: a) Chlamydotis, b) Eupodotis.

Die Weichflügler bilden die Familie der Strausse, Struthionidae, mit 3 Unterfamilien:

a. Apteryginae, Kiwis: 1) Apteryx.

b. Casuarinae, Casuare: 1) Dromaeus, 2) Casuaris.

c. Struthioninae, Strausse: 1) Rhea, 2) Struthio.

B. Höhere Entwicklungsstufe:

(Typische Vögel, Luftvögel, Nesthocker)

4. Reihe: Bodenvögel.

Die Bodenvögel entsprechen als niederste Entwicklungsreihe der Nesthocker den Landvögeln unter den Nestflüchtern. Es sind daher bei ihnen neben vollkommener Entwickelung der Flügel die Beine unter allen typischen Vögeln am kräftigsten und so vollkommen ausgebildet, dass sie zu einer geschickten, zum Aufsuchen der Nahrungstoffe geeigneten Gangbewegung dienen. Die Bodenvögel können daher zum Theil noch ganz geschickt laufen und gehen, viele gehen und hopsen, andere nur hopsen. In ihrer Lebensweise zeigen die Bodenvögel, ausser der Art und Weise, wie sie ihre Nahrung suchen, auch darin im Allgemeinen etwas Uebereinstimmendes, dass sie gesellig oftmals in grossen Schwärmen zusammenleben.

I. Ordnung: *Indagatores* — Spürer oder Stöberer.

Die Entwickelung der Bodenvögel beginnt mit Vögeln, welche mit Rührigkeit und Emsigkeit den Boden hin und her durchsuchen, bisweilen

selbst Laub und Geniste durchstöbern, um ihre, theilweise vegetabilische Nahrung, Beeren, vorzugsweise aber thierische Nahrung, Würmer und laufende Insekten, welchen sie stets gehend nachjagen, aufzuspüren. Sie sind daher Spürvögel, Indagatores. Die erste Zunft der Spürvögel bilden die Kurzflügler, Brachyptilidae. Sie zeichnen sich unter allen Nesthockern durch die verhältnissmässig kürzesten Flügel und höchsten Beine aus. Die hierher gehörigen Vögel greifen in der Wiederholung der vortypischen Vögel so weit zurück, dass sie in ihren einzelnen Familien die Rallen unter den Sumpfvögeln und ächte Hühnervögel ihren Grundzügen nach vorstellen. Die betreffenden Familien und Gattungen sind:

1. Troglodytidae, Schlüpfer:
   a. Troglodytinae, Zaunschlüpfer: 1) Troglodytes: a) Thryothorus, b) Salpinctes, c) Campylorhynchus, d) Donacobius.
   b. Timalinae, Drösslinge: 1) Pomatorhinus, 2) Crateropus: a) Malacocercus, b) Cinclosoma.
      3) Timalia: a) Garrulax, b) Kitta.
2. Myiotheridae, Ameisenjäger:
   a. Cinclinae, Wasserschmätzer: 1) Cinclus, 2) Eupetes, 3) Enicurus.
   b. Myiotherinae, Ameisenjäger: 1) Brachypteryx, 2) Pithys.
      3) Conopophaga: a) Pyriglena, b) Myrmonax, c) Corythopis.
      4) Myiothera: a) Ellipura, b) Formicivora, c) Dasycephala.
      5) Pitta, 6) Grallaria.
   c. Maenurinae, Leierschwänze: 1) Maenura.

Die zweite Zunft der Spürvögel sind die Gradkerbschnäbler, Rectirenirostres. Sie haben einen seitlich zusammengedrückten, schmalen, seichtkerbigen Schnabel ohne übergreifende Hakenspitze; die zum Theil noch hohen, kräftigen, bisweilen kaum bis zum Fersengelenke befiederden Wandelfüsse sind an dem Laufe vorn getäfelt, seitlich gestiefelt, bisweilen vollkommen gestiefelt; die nur mässig spitzen oder abgerundeten Flügel haben 10 Handschwingen. Sie sind unter den Spürvögeln vorzugsweise die Beerenfresser. Hierher gehören folgende Familien, Unterfamilien und Gattungen:

1. Turdidae, Drosseln:
   a. Turdinae, Drosseln: 1) Turdus: a) Oreocincla, b) Geocichla, c) Petrocincla, d) Bessonornis, e) Copsychus, f) Orpheus, g) Mimus, 2) Myiophoneus, 3) Grallina.

b. Pycnonotinae, Pelzrücken: 1) Pycnonotus: a) Brachypus. 2) Irene, 3) Criniger.

c. Oriolinae, Pirole: 1) Oriolus, 2) Sericulus, 3) Sphecotheres, 4) Ptilinorhynchus.

Die dritte Zunft der Spürvögel sind die Spitzkegelschnäbler, Turbinatirostres. Sie haben einen verlängert kegelförmigen, zugespitzten, geraden, von der Wurzel allmählig abnehmenden Schnabel mit schief nach unten gezogenem Mundwinkel; Gangbeine vorn getäfelt, seitlich gestiefelt; Flügel mit 9 oder 10 Handschwingen. Sie sind unter den Spürvögeln die Omnivoren mit folgenden Familien, Unterfamilien etc.:

1. Sturnidae, Staare:

a. Lamprotornithinae, Glanzvögel: 1) Lamprotornis, 2) Lamprocolius.

b. Sturninae, Staare: 1) Sturnus, 2) Pastor: a) Acridotheres, 3) Buphaga.

c. Graculinae, Atzeln: 1) Gymnops, 2) Gracula.

2. Icteridae, Gilbvögel:

a. Agelaeinae, Hordenvögel: 1) Dolichonyx, 2) Agelaeus, 3) Molothrus, 4) Leistes, 5) Sturnella.

b. Quisqualinae, Schwarzvögel: 1) Scaphidurus, 2) Scolecophagus, 3) Quisqualus.

c. Icterinae, Gilbvögel: 1) Xanthornus, 2) Icterus, 3) Cassicus.

II. Ordnung: *Voratores* — Fresser oder *Ambulatores* — Wandler.

Die zweite Ordnung der Bodenvögel sucht zwar noch vorzugsweise ihre Nahrung auf dem Boden, zeigt aber schon in mehrfacher Beziehung eine Annäherung zu den Baumvögeln. In Bezug auf ihre Nahrung zeigt diese, trotz der Mannigfaltigkeit ihrer Familienglieder durchaus engverwandte Ordnung das Uebereinstimmende, dass ihre sämmtlichen Angehörigen fast ohne Ausnahme alles Geniessbare, meist auch in grossen Massen fressen: Früchte, Samen, Beeren, lebende Thiere und selbst Aas. Sie sind daher, als ächte Omnivoren, Fresser, Voratores, und suchen ihre Nahrung ebensowohl hopsend, wie gehend. Die erste Zunft dieser Ordnung sind die Spitzschnäbler, Acurostres. Sie haben einen kegelförmigen, kurzen, spitzen Schnabel, kleine runde unter Federn versteckte Nasenlöcher mit einem erhöhten Hautrande umgeben, kräftige, vorn getäfelte, seitlich gestiefelte Gangbeine, weiches, seidenartiges Gefieder, kurze, abgerundete Flügel mit 10 Handschwingen. Sie bilden die Familie der Meisen mit folgenden Unterfamilien und Gattungen:

1. Paridae, Meisen:
   a. Parinae, Meisen: 1) Parus.
   b. Aegithalinae, Sumpfmeisen: 1) Aegithalus, 2) Calamophilus.

Die zweite Zunft dieser Ordnung sind die Spaltkerbschnäbler, Fissicrenirostres. Sie haben einen niedergedrückten, am Grunde breiten, bis an's Auge gespaltenen Schnabel mit sanfter Biegung, die Beine sind niedrig, die Läufe vorn getäfelt, hinten körnig gestreift, die Flügel oftmals sichelförmig. Die Zunft umfasst die Familie der Seidenvögel, Sericatae, mit folgenden Unterfamilien und Gattungen:

a. Piprinae, Ziervögel: 1) Euphone, 2) Pardalotus, 3) Pipra, 4) Calyptomene, 5) Rupicola.
b. Ampelidae, Schmuckvögel: 1) Bombycilla, 2) Ampelis: a) Xipholena, b) Phoenicocercus.
c. Coracinae, Rabenzuser: 1) Procnias, 2) Gymnoderus, 3) Gymnocephalus, 4) Coracina, 5) Cephalopterus.

Die dritte Zunft, die sog. Messerschnäbler, Cultirostres, oder eigentlichen Raben (die Repräsentanten dieser Ordnung) haben einen starken, geraden, messerförmigen, zusammengedrückten Schnabel mit schneidenden Rändern und geradlinigem Mundwinkel, die Nasenlöcher sind mit vorwärts stehenden Borsten oder Sammtfedern bedeckt; die Wandelfüsse sind vorn getäfelt, seitlich gestiefelt; die spitzen Flügel haben 10 Handschwingen und bis 14 Armschwingen. Sie bilden 3 Familien:

1. Paradiseidae, Paradiesvögel, mit folgenden Unterfamilien und Gattungen:
   a. Epimachinae, Struppvögel: 1) Epimachus: a) Ptiloris, b) Astrapia.
   b. Paradiseinae, Paradiesvögel: 1) Paradisea: a) Cicinnurus, b) Parotia, c) Lophorina.
2. Corvidae, Raben, mit den Unterfamilien und Gattungen:
   a. Glaucopinae, Lappenvögel: 1) Glaucopis, 2) Crypsirhina.
   b. Fregilinae, Steinkrähen: 1) Pyrrhocorax, 2) Fregilus, 3) Corcorax, 4) Podoces.
   c. Garrulinae, Häher: 1) Garrulus: a) Perisoreus, b) Cyanocorax, c) Cyanocitta.
   d. Corvinae, Krähen: 1) Pica, 2) Nucifraga, 3) Corvus: a) Corvultur.
3. Buceridae, Nashornvögel:
   1) Buceros, 2) Bucorvus.

III. Ordnung: *Electores* — Klauber.

Die dritte und höchste Ordnung der Bodenvögel umfasst kleine und mittelgrosse Vögel von höchst friedlichem Charakter und geselliger Lebensweise, welche entweder nur gehend, oder nur hopsend ihre Nahrung, die aus Sämereien und Körnern besteht, aufsuchen, dieselbe wählerisch von der Erde aufpicken und entweder ganz schlucken und dann in einem Kropfe erweichen, oder ausklauben. Sie sind Klauber, Electores.

Die Ordnung zerfällt in 2 Zünfte, die Dickschnäbler, Crassirostres, mit dickem, kegelförmigem, an der Wurzel ringsum aufgetriebenem Schnabel, und die Wulstschnäbler, Gibbirostres, mit einer Kuppe am Vorderschnabel und bauchigen weichen Nasendecken. Die Dickkegelschnäbler zerfallen in folgende Familien, Unterfamilien und Gattungen:

1. Alaudidae, Lerchen:
   a. Calandrellinae, Stummellerchen: 1) Phileremos, 2) Calandrella.
   b. Alaudinae, Lerchen: 1) Alauda: a) Certhilauda, b) Galerida, c) Geocoraphus, d) Melanocrypha.
   2) Macronyx, 3) Pyrrhulauda.
2. Fringillidae, Finken:
   a. Emberizinae, Ammern: 1) Emberiza: a) Euspiza, b) Plectrophanes, c) Fringillaria.
   b. Fringillinae, Finken:
      α. Passerinellinae, Ammerfinken: 1) Zonotrichia: a) Passerella, b) Passerculus, c) Spizella.
         2) Ammodromus: a) Coturniculus, b) Haemophila, c) Niphaea.
      β. Fringillinae, Finken: 1) Passer: a) Petronia.
         2) Fringilla: a) Montifringilla, b) Chloris, c) Cannabina, d) Linaria, e) Spinus, f) Carduelis, g) Citrinella. 3) Coccothraustes.
      γ. Pitylinae, Ruderfinken: 1) Pitylus: a) Emberizoides, b) Pipilo, c) Cardinalis, d) Spiza, e) Spermophila, f) Coccoborus.
      δ. Tanagrinae, Tangaren: 1) Tanagra: a) Nemosia, b) Arremon, c) Saltator, d) Tachyphonus, e) Pyranga, f) Rhamphocelus, g) Callospiza.
      ε. Pyrrhulinae, Gimpel: 1) Serinus, 2) Pyrrhula: a) Carpodacus, b) Uragus, 3) Phytotoma.
      ζ. Loxiinae, Kreuzschnäbel: 1) Loxia, 2) Corythus.

Die Wulstschnäbler bilden eine grosse Familie der Tauben, Columbidae, mit folgenden Unterfamilien und Gattungen:

a. Columbinae, Tauben: 1) Columba: a) Carpophaga, b) Lophobaimus; 2) Turtur: a) Ectopistes, b) Geopolia, c) Macropygia.

b. Treroninae, Holztauben: 1) Treron, 2) Ptilinopus.

c. Gourinae, Hühnertauben: 1) Chamaepelia: a) Columbina, b) Zenaida; 2) Peristera: a) Chalcophaps, b) Ocyphaps, c) Geophaps, d) Phaps; 3) Calloenas, 4) Goura.

5. Reihe: Baum- oder Klettervögel.

Die Baumvögel bilden die Uebergangsreihe zwischen den Boden- und eigentlichen Luftvögeln. Ihr Flugvermögen ist mässig, ihre Füsse verkürzen sich gegen die Grösse der Füsse bei den Bodenvögeln merklich, sind aber kräftig gebaut, weil sie derselben zum Klettern an den Bäumen bedürfen; auf dem Boden benehmen sie sich meist höchst unbehülflich, ja, viele von ihnen kommen gar nicht mehr auf den Boden, so dass ihnen die geschickte Gangbewegung abgeht. Sie zerfallen deutlich in 3 Ordnungen: I. Die Forscher, Exploratores, welche an den Stämmen der Bäume klettern, grübeln und klopfen, um inwohnende Insekten auszukundschaften; sie sind Stammkletterer. II. Die Späher, Investigatores, welche die aussen an den Bäumen befindlichen Insekten, mit Vorliebe Raupen, ablesen, nie klopfen, neben Insekten aber auch junge Vögel anfallen; einzelne Familien neigen zu den Omnivoren hin, indem sie auch Früchte und junge Knospen fressen. Vorherrschend ist aber bei ihnen ein räuberisches Naturell, wesshalb sie auch den Namen Raubkletterer erhalten haben. III. Die Knacker, Enucleatores, Vögel, welche von Ast zu Ast kletternd, wobei sie sich oftmals des Schnabels bedienen, vorzugsweise von Früchten leben, die sie bisweilen mit den Füssen zum Schnabel führen, am meisten aber Steinkerne geniessen, welche sie aufknacken, nachdem sie das Fleisch der Früchte nur zerfetzt haben. Sie sind Astkletterer.

I. Ordnung: *Exploratores* — Forscher.

Die Forscher theilen sich in 2 Unterordnungen: die Grübler, Rimatores, welche an dem Stamme der Bäume klettern, bisweilen pochen, aber nicht hacken und spalten, und desshalb auch nur die in den Ritzen und unter dem Moose verborgenen Insekten und Larven mit dem Schnabel aus dem Verstecke hervorgrübeln und verzehren. Sie bilden die Zunft der Dünnschnäbler, Tenuirostres, charakterisirt durch den langen, dünnen, drehrunden oder stumpfeckigen, zugespitzten, biegsamen, mehr

oder weniger gebogenen Schnabel. Sie haben weder Kletterfüsse noch Schnellzunge, meist aber einen Kletterschwanz und eine scharfkrallige Hinterzehe. Sie bilden folgende Familien, Unterfamilien und Gattungen:

1. Meliphagidae, Pinselvögel:
   a. Phyllornithinae, Laubvögel: 1) Phyllornis, 2) Zosterops.
   b. Myzomelinae, Pinselzüngler: 1) Ptilotis, 2) Myzomela: a) Glyciphila. b) Acanthorhynchus; 3) Manorhina.
   c. Meliphaginae, Honigsauger: 1) Meliphaga: a) Meliornis, b) Pogonornis, c) Prosthemadera; 2) Melithreptus, 3) Philedon: a) Anthochaera, b) Entomyza; 4) Tropidorhynchus.
2. Certhiidae, Baumläufer:
   a. Dacnidinae, Pitpit's.
      α. Genuinae: 1) Dacnis: a) Conirostrum, b) Coereba; 2) Diglossa, 3) Certhiola.
      β. Dicaeinae: 1) Dicaeum, 2) Drepanis.
   b. Mectariniinae, Honigvögel:
      α. Genuinae: 1) Nectarinia, 2) Cinnyris, 3) Ptiloturus.
      β. Arachnotherinae: 1) Anthreptus, 2) Hemignathus, 3) Arachnothera.
   c. Certhiinae, Baumläufer:
      α. Genuinae: 1) Certhia, 2) Tichodroma, 3) Climacteris.
      β. Sittinae, Spechtmeisen: 1) Sitta, 2) Sittella, 3) Orthonyx.
3. Anabatidae, Kletterdrosseln:
   a. Anabatinae, Kletterdrosseln: 1) Synallaxis, a) Anumbius, 2) Xenops, 3) Anabates.
   b. Furnariinae, Töpfervögel: 1) Opetiorhynchus: a) Furnarius, b) Enicornis, c) Geositta, d) Cillurus, e) Lochmias.
   c. Dendrocolaptinae, Baumhacker: 1) Dendrocolaptes: a) Sclerurus, b) Sittasomus, c) Picolaptes, d) Glyporhynchus, e) Dendroplex, f) Xiphorhynchus.
4. Upupidae, Wiedehopfe: 1) Promerops, 2) Irrisor, 3) Upupa, 4) Neomorpha.

Die zweite Unterordnung der Forscher sind die Pocher, Pulsatores, Vögel mit vollkommenen Kletterfüssen, einem starken keilförmigen Schnabel und einer Schnellzunge. Sie klettern an den Stämmen der Bäume hinauf, durchforschen klopfend dieselben nach inwohnenden Insekten, hacken mit dem Schnabel die Rinde auf und spalten sie vom Holze ab, um dann mit der Schnellzunge die Insekten und Larven aus dem Ver-

stecke hervorzuholen. Sie bilden die Zunft der Keilschnäbler, Cuneirostres, mit der Familie der Spechte, Picidae, deren Unterfamilien und Gattungen sind:

a. Jynxinae, Wendehälse: 1) Jynx, 2) Picumnus.

b. Gecinae, Ackerspechte: 1) Picoides, 2) Gecinus: a) Chrysoptilus, b) Campethera, c) Hemilophus, d) Celeus, e) Brachypternus.

c. Colaptinae, Hackspechte: 1) Colaptes: a) Centurus, b) Meiglyptes, c) Melanerpes, d) Chloronerpes, e) Leuconerpes.

d. Picinae, Spechte: 1) Picus: a) Hemicercus, b) Dendrobates, c) Dryocopus, d) Campephilus.

II. Ordnung: ***Investigatores*** — Späher.

Die Ordnung der Späher zerfällt in 3 Zünfte: 1. Die Bausschnäbler, Buccirostres, Vögel mit sehr kurzen, oft bis an die Zehen befiederten Kletterfüssen, und einem breiten, bausig aufgetriebenen Schnabel, an dessen Wurzel 5 Bündel steifer nach vorn gerichteter Borstenfedern regelmässig gruppirt stehen, Bartvögel; 2. Die Bogenschnäbler, Arcirostres, Vögel mit kurzen Kletterfüssen mit Wendezehe, einem glatten bogenförmigen Schnabel ohne Borstenfedern am Grunde, Kukuke; 3) Die Leichtschnäbler, Levirostres, Vögel mit vollkommenen Kletterfüssen und ungeheuer grossem, leichtem, inwendig aus Zellen bestehendem Schnabel, der am Rande gezahnt ist, Pfefferfrasse. Diese Zünfte zerfallen in folgende Familien, Unterfamilien und Gattungen:

Die Bausschnäbler:

1. Bucconidae, Bartvögel: 1) Bucco, 2) Monasa: a) Chelidoptera; 3) Capito, 4) Pogonias.

2. Trogonidae, Seidenkukuke: 1) Trogon, 2) Calurus.

Die Bogenschnäbler:

1. Cuculidae, Kukuke:

a. Cuculinae, Singkukuke: 1) Cuculus: a) Chalcites, b) Eudynamis, c) Oxylophus; 2) Indicator.

b. Coccyginae, Spornkukuke: 1) Coccygus, 2) Rhinortha, 3) Centropus.

c. Crotophaginae, Madenhacker: 1) Geococcyx, 2) Saurothera: a) Zanclostomus; 3) Phoenicophaeus, 4) Crotophaga, 5) Scythrops.

Die Leichtschnäbler:

1. Rhamphastidae, Pfefferfrasse: 1) Pteroglossus, 2) Rhamphastos.

III. Ordnung: *Enucleatores* — Knacker.

Die Ordnung der Knacker besteht aus 2 Zünften: 1. Z. Kurzschnäbler, Brevirostres, Vögel mit kurzem, starkem, von der Wurzel an gekrümmtem Schnabel und Füssen mit Wendezehe, so dass bei den einen Kletterfüsse, bei den andern Klammerfüsse gebildet werden können, Amphibolae, Pisangfresser; 2. Z. Kugelschnäbler, Globirostres, Vögel mit vollkommenen Kletterfüssen, geschlossenen Augenhöhlen und einem kugeligen Schnabel, gebildet aus einem aufgetriebenen gewölbten, mit einer Wachshaut versehenen krummen Oberschnabel und einem wölbig aufsteigenden, ausgekehlten, kurzen, abgestutzten Unterkiefer, Papageien. Die betreffenden Familien, Unterfamilien und Gattungen sind:

Kurzschnäbler:

1. Coliidae, Mausvögel: 1) Colius.
2. Musophagidae, Pisangfresser: 1) Corythaix, 2) Musophaga, 3) Chizaerhis.
3. Opisthocomidae, Schopfhühner: 1) Opisthocomus.

Kugelschnäbler:

1. Psittacidae, Papageie:
   a. Palaeorninae, Perüsche: 1) Pezoporus, 2) Nymphicus, 3) Palaeornis: a) Platycercus, b) Trichoglossus.
   b. Arasinae, Araras: 1) Conurus, 2) Macrocercus.
   c. Psittacinae, Papageie: 1) Lorius, 2) Psittacula, 3) Psittacus.
   d. Cacatuinae, Cacatus: 1) Cacatua: a) Microglossum, b) Phlyctolophus, c) Nestor, d) Calyptorhynchus; 2) Strigops.

6. Reihe: Luft- oder Flugvögel.

Die Luftvögel tragen den Typus der Vogelorganisation im vollkommensten Grade ausgebildet an sich; es sind bei ihnen die Flügel und das ganze Brustsystem mächtig entwickelt, während die Füsse mehr und mehr in ihrer Entwickelung schwinden: bei einigen Familien sind sie äusserst zart und klein, zur Ortsbewegung gänzlich unbrauchbar, bei andern Familien befähigen sie noch zur geschickten Gangbewegung, sind aber zart gebaut und dienen nicht wesentlich zur Erlangung der Nahrung; bei den höchsten Familien sind sie zwar kräftig gebaut, aber nur zum Fassen der Beute, die im Fluge ergriffen wird, brauchbar. Diese Verschiedenheit der Fussentwickelung bei den Luftvögeln, welche ihre Nahrung stets im Fluge erhaschen, beruht auf dem durchgreifenden Gesetze der Wiederholung, nach welchem in der höchsten Entwickelungs-

reihe die Typen der niederen Entwicklungsreihen wieder aufgenommen werden müssen.

Die Luftvögel theilen sich in 3 Ordnungen: I. Schwebvögel, Libratores, Wiederholung der Baumvögel; II. Schnapper, Captatores, Wiederholung der Bodenvögel; III. Räuber, Raptatores, vollendetste Form der Luftvögel.

I. Ordnung: *Libratores* — Schwebvögel.

Die Schwebvögel sind die kleinsten unter allen Vögeln, oder nur mittelgrosse Vögel, welche nach ihrer Nahrung umherfliegen und dem ersehnten Fang nachstellen, indem sie gemeiniglich an einem Orte, wo sie einer Beute habhaft werden zu können wähnen, ihren Flug durch ein schwebendes Flattern, sogenanntes Rütteln, unterbrechen. Sie erschnappen ihre Beute mit dem Schnabel. Man kann sie Rüttler nennen. Sie haben einen, die Kopflänge meist, ja oft sehr bedeutend übertreffenden Schnabel ohne Hakenspitze, sehr lange, spitze oder mittelgrosse und dann mehr zugerundete Flügel und ausnahmlos sehr kurze, schwache Schreit- oder Spaltfüsse.

Die Ordnung bildet 2 Zünfte: 1. die Röhrenschnäbler, Tubulirostres, mit langem, dünnem Schnabel, dessen Oberkiefer den Unterkiefer scheidenartig umfasst, so dass dieser eine Röhre bildet, die Zunge ist eine Schnellzunge; 2. die Kantenschnäbler, Angulirostres, mit einem langen 3- oder 4kantigen Schnabel und kleinen schwachen Schreitfüssen. Die hierher gehörigen Familien, Unterfamilien und Gattungen sind:

1. Trochilidae, Colibri's: 1) Trochilus, Linnée's einzige Gattung, die Cuvier nur in die 3 Untergattungen: a) Phaëtornis, b) Lamprornis, c) Orthorhynchus theilte, wurde von neueren Ornithologen bis zu 64 Untergattungen zerfällt.
2. Meropidae, Immenvögel:
   a. Galbulinae, Glanzvögel: 1) Galbula, 2) Jacamaralcyon, 3) Jacamerops.
   b. Meropinae, Bienenfresser: 1) Merops, 2) Nyctiornis.
3. Alcedinidae, Eisvögel: 1) Ceyx, 2) Alcedo: a) Halcyon, b) Ceryle, c) Dacelo, d) Tanysiptera, e) Syma.

II. Ordnung: *Captatores* — Schnapper.

Die Schnapper erhaschen ihre Beute im Stosse durch plötzlichen Zuflug mit dem Schnabel, ohne dieselbe förmlich zu verfolgen; sie haben mässig lange Flügel und einen nicht lange ausdauernden flatternden Flug, stoss- und schubweise. Sie sind Flatterer. Sie bilden nach den

Einzelsitten, wie sie ihrer Beute auflauern, 2 Unterordnungen: 1. die Trippler, Trepidatores, kleine, muntere, angenehme Vögel, welche zwischen Hecken und auf freier Erde in stets unruhiger Bewegung, den Blick oft sehnsüchtig in die Luft gerichtet, hin und her trippeln und im schnellen Auffluge Insekten wegschnappen, bisweilen aber auch nur Würmer auflesen; 2. die Laurer, Insidiatores, kleine oder nur mittelgrosse, aber gewandte, muthige, selbst grimmig boshafte Vögel, welche im Hinterhalte meist auf niederen Zweigen sitzend, vorüberziehenden Insekten oder auch kleinen Wirbelthieren auflauern, die sie durch plötzliches Zustossen im Fluge mit dem Schnabel fangen.

Die Trippler haben einen mässigen, geraden, pfriemenförmigen Schnabel mit seichter Kerbe und schwacher Hakenspitze des Oberkiefers; Bartborsten schwach, Füsse zart, mittelgross, Läufe vorn getäfelt, seitlich gestiefelt, Flügel mittellang, Handschwingen 9 oder 10, die erste kurz; einen Singmuskelapparat. Sie sind die Zunft der Pfriemenschnäbler, Subulirostres, vorzugsweise Sänger genannt, und bilden 2 Familien, 1. Sylviadae. Sänger, 2. Motacillidae, Bachstelzen, mit folgenden Unterfamilien und Gattungen:

1. Sylviadae, Sänger:
   a. Regulinae, Goldhähnchen: 1) Regulus, 2) Culicivora, 3) Hylophilus.
   b. Sylviinae, Sänger: 1) Sylvia, 2) Ficedula, 3) Calamoherpe: a) Hypolais, b) Aëdon, c) Thamnobia.
   c. Lusciniinae, Nachtigallen: 1) Luscinia, 2) Rubecula, 3) Cyanecula, 4) Ruticilla.
   d. Malurinae, Staffelschwänze: 1) Malurus: a) Stipiturus, b) Prinia, c) Drymoica, d) Cisticola, e) Orthotomus, f) Sphenura, g) Megalurus.
   e. Saxicolinae, Steinschmätzer: 1) Saxicola, 2) Sialia, 3) Pratincola.
2. Motacillidae, Bachstelzen:
   a. Sylvicolinae, Waldsänger: 1) Sylvicola.
   b. Anthinae, Piper: 1) Anthus.
   c. Motacillinae, Bachstelzen: 1) Motacilla: a) Budytes.

Die Laurer bilden 2 Zünfte: 1. die Zahnschnäbler, Dentirostres, mit einem mässig starken Schnabel mit Hakenspitze des Oberkiefers und einer Kerbe mit vorspringender Ecke, Zahn, des Oberkieferrandes an der Spitze, am Schnabelgrunde starke Borsten; Flügel mässig spitz, 10

Handschwingen; Füsse mittelgross, Läufe vorn getäfelt, seitlich gestiefelt, bei einigen Familien hinten körnig gestreift; 2. die Weitschnäbler, Latirostres, mit einem weiten breitrachigen Schnabel mit einer bisweilen schief nach hinten und unten gerichteten oftmals Sförmigen Spalte; die spitzen Flügel haben 9 oder 10 Handschwingen; die kurzen kräftigen Füsse sind Spalt- oder Schreitfüsse, der Lauf ist vorn getäfelt, seitlich und hinten durch grobes Netzwerk gegittert.

Die Zahnschnäbler zerfallen in 2 Familien, je nachdem der Schnabel flach und niedergedrückt ist mit kielförmiger Firste, oder gewölbt und am Grunde zusammengedrückt. Doch finden hier fast unmerkliche Uebergänge statt. Die erste Familie ist die der Fliegenschnäpper, Muscicapidae, die zweite Familie die der Würger, Laniidae, mit folgenden Unterfamilien und Gattungen:

1. Muscicapidae, Fliegenschnäpper:
   - a. Muscicapinae, Fliegenfänger: 1) Muscicapa: a) Setophaga, b) Rhipidura, c) Seisura; 2) Muscipeta, 3) Drymophila.
   - b. Campephaginae, Raupenschnäpper: 1) Pericrocotus, 2) Campephaga, 3) Lalage, 4) Graucalus, 5) Lipaugus.
   - c. Dicrourinae, Drongo's: 1) Phibalura, 2) Dicrourus, 3) Ocypterus.
   - d. Fluvicolinae, Flussschnäpper: 1) Fluvicola, 2) Arundicola, 3) Copurus.
   - e. Tyranninae, Vogelschnäpper: 1) Tyrannus: a) Myonectes, b) Elaenea, c) Cyclorhynchus, d) Muscivora, e) Myiarchus, f) Milvulus; 2) Saurophagus, 3) Scaphorhynchus.
   - f. Psarinae, Würgerschnäpper: 1) Psaris: a) Pachyrhamphus, b) Bathmidurus.
2. Laniidae, Würger:
   - a. Laniinae, Würger:
     - α. Vireoninae: 1) Vireo: a) Phyllomanes, b) Icteria.
     - β. Pachycephalinae: 1) Pachycephala, 2) Falcunculus, 3) Cyclorhis.
     - γ. Laniinae genuinae: 1) Lanius: a) Laniellus, b) Basanistes; 2) Malaconotus: a) Tephrodornis, b) Prionops, c) Dryoscopus, d) Telephonus.
   - b. Batarinae, Krähenwürger: 1) Thamnophilus: a) Thamnomanes, b) Batara; 2) Vanga, 3) Lophocitta, 4) Cracticus, 5) Gymnorhina, 6) Strepera.

Die Weitschnäbler umfassen die Familie der Racken, Coraciadae, mit folgenden Unterfamilien und Gattungen:

a. Todinae, Plattschnäbler: 1) Todus, 2) Platyrhynchus.

b. Eurylaeminae, Kellenschnäbler: 1) Eurylaemus: a) Corydon, b) Cymbirhynchus.

c. Coraciinae, Racken: 1) Coracias, 2) Eurystomus.

d. Prionitinae, Momot's: 1) Prionites: a) Crypticus.

III. Ordnung: *Raptatores* — Räuber.

Die Ordnung der Räuber, durch die mächtige Entwickelung ihres Flugsystems, wie durch die Energie ihres Charakters, berufen an der Spitze der Vögel zu stehen, wird gebildet von Vögeln, welche rastlos auf den Flügeln im schwimmenden Fluge ihrer Beute mit Heftigkeit nachjagen, die fliehende förmlich verfolgend, oder mit weiten langsamen Flügelschlägen hoch in der Luft kreisend auf die erspähete Beute mit reissender Schnelligkeit herabstossen. Sie sind Luftsegler. Die Ordnung zerfällt in 2 Zünfte: 1. die Sperrschnäbler, Hiantirostres, mit kurzem, weitem, breitem, krummem, flachem Schnabel, kurzen Füssen, langen spitzen Flügeln mit 9 Handschwingen. Sie jagen nach Beute. 2. Die Hakenschnäbler, Aduncirostres, mit kurzem, starkem, gewölbtem, hakig übergreifendem, an der Wurzel mit Wachshaut versehenem Schnabel; kräftigen spitzen Flügeln mit 10 Handschwingen und 12—18—27 Armschwingen; starken, kurzen, oft bis zur Ferse befiederten Spalt- oder Sitzfüssen, die unten rauchwarzig und mit spitzen, krummen, scharfen Krallen bewaffnet sind. Sie stossen vorzugsweise auf ihre Beute. Die betreffenden Familien, Unterfamilien und Gattungen sind:

Sperrschnäbler:

1. Hirundinidae, Schwalben:

a. Hirundininae, Schwalben: 1) Hirundo: a) Progne, b) Atlicora, c) Chelidon, d) Cotyle.

b. Cypselinae, Segler: 1) Cypselus, 2) Chaetura.

2. Caprimulgidae, Ziegenmelker:

a. Caprimulginae, Ziegenmelker: 1) Caprimulgus, 2) Nyctibius.

b. Podarginae, Tagschläfer: 1) Steatornis, 2) Podargus.

Hackenschnäbler:

1. Strigidae, Eulen.

a. Striginae, Eulen: 1) Athene: a) Glaucidium; 2) Surnia, 3) Nyctea, 4) Strix.

b. Ululinae, Baumeulen: 1) Nyctale, 2) Syrnium.

c. Buboninae, Okreulen: 1) Scops, 2) Ketupa, 3) Bubo, 4) Otus.

2. Falconidae, Falken:

a. Circinae, Weihen: 1) Circus: a) Strigiceps.

b. Milvinae, Gabelweihen: 1) Milvus: a) Elanus, b) Nauclerus, c) Ictinea.

c. Buteonina, Bussarde: 1) Buteo, 2) Archibuteo.

d. Perninae, Wespenfalken: 1) Pernis.

e. Asturinae, Habichte: 1) Astur, 2) Nisus, 3) Asturina.

f. Falconinae, Falken: 1) Falco: a) Hierax, b) Harpagus, c) Tinnunculus, d) Hypotriorchis.

3. Aquilidae, Adler:

a. Harpyininae, Harpyen: 1) Gypogeranus, 2) Morphnus: a) Spizaëtos, b) Hypomorphnus.

b. Polyborinae, Geieradler: 1) Cymindis: a) Rosthramus, b) Regerhinus; 2) Theratopius, 3) Polyborus: a) Ibycter, b) Daptrius, c) Milvago.

c. Aquilinae, Adler: 1) Pandion, 2) Circaëtos, 3) Haliaëtos: a) Haliastur, b) Pontoaëtos; 4) Aquila.

4. Vulturidae, Geier:

a. Gypaëtinae, Geieradler: 1) Gypaëtos.

b. Percnopterinae, Aasgeier: 1) Neophron, 2) Cathartes.

c. Vulturinae, Aechte Geier: 1) Vultur, 2) Gyparchus, 3) Sarcorhamphus.

II. Entwickelungs- und Verwandtschaftsverhältnisse in der Klasse der Vögel nach dem natürlichen System.

Ein natürliches System hat den Entwickelungsgang, der in der Natur herrscht, zur Anschauung zu bringen. Alle Entwickelung in der Natur beginnt mit dem Einfacheren, Niedereren, Unvollkommneren, und steigt zu dem Zusammengesetzteren, Höheren, Vollkommneren empor. Diese aufsteigende Entwickelung ist keine ununterbrochene Reihenentwickelung, in welcher, wie man wohl schon angenommen hat, gleich den Sprossen einer Leiter oder den Gliedern einer Kette, sich jede höhere Stufe regelmässig über die nächstniedere stellt, sondern ein oftmals unterbrochener, in Absätzen sich erhebender Stufengang, bei welchem die niederen Formen der höheren Stufe unter die höchsten Formen der nächst niederen Stufe zurückgreifen.

Das natürliche System hat daher vor Allem nachzuweisen, dass die einzelnen Ordnungen einer Klasse in der angedeuteten Reihenfolge sich über einander erheben, indem Glieder der höheren Ordnung immer entsprechende der niederen Ordnung wieder aufnehmen, und dass in den einzelnen Ordnungen sich ebenso Gattungen, Familien und Zünfte nach diesem Entwickelungsverhältnisse aneinander schliessen, oder stufenweise übereinander anordnen.

Die höchst organisirte Familie einer Ordnung, und diess gilt auch von der Ordnung in Bezug auf eine Entwickelungsreihe, wird die Idee, welche dieser Klassifikationsstufe zukommt, am vollkommensten ausgeprägt haben und in sich alle niederen Formen zur Einheit abschliessen, so dass die niederen Familien und Gattungen einer Ordnung als Vorbildungen oder einseitige Hemmungsbildungen in dem Entwickelungsgange der Natur erscheinen. Indem wir die wesentliche Form, welche für je eine Entwickelungsstufe charakteristisch ist, bestimmen, finden wir den Typus, welcher einer Ordnung zukommt. Dieser ist der Grundtypus, neben welchem noch zwei Uebergangstypen auftreten, je nachdem demselben noch eine Wiederholungsbildung einer niedereren Entwickelungsstufe beigemischt ist, oder derselbe bereits schon die Uebergangsbildung einer höheren Entwickelungsstufe in sich schliesst.

Auf diesem Verhältnisse beruht die Reihenverwandtschaft, welche zwischen den einzelnen Ordnungen einer Entwicklungsreihe, wie unter den einzelnen Familien und Gattungen einer Ordnung herrscht. Könnten wir, wie es die Umwandlungstheorie, die besonders unter den Engländern Anhänger hat, erheischt, nachweisen, wie nach und nach aus dem einen Vogel ein anderer geworden ist, z. B. aus der Drossel der Staar und der Rabe, so hätten wir die Reihenverwandtschaft am sichersten festgestellt. Da diess unmöglich ist und die gemachten Versuche nur zu den naturwissenschaftlichen Phantasiestücken zu zählen sind, so müssen wir uns darauf beschränken, nachzuweisen, wie die einer Entwickelungsreihe zu Grunde liegende Idee nach und nach sich ausbildet und in bestimmten Formen realisirt. Danach ist Reihenverwandtschaft die zwischen Gattungen, Familien und Ordnungen einer Entwickelungsreihe herrschende Aehnlichkeit, welche auf übereinstimmender Um- und Ausbildung bestimmter, für die Lebensweise typischer Organisationsverhältnisse beruht.

Nächst der Reihenverwandtschaft ist die Seitenverwandtschaft von höchstem Interesse. Strebt die Natur auch einem Endziele zu, so be-

ginnt sie doch nicht von einem Ausgangspunkte allein; das grosse Schöpfungswerk wird von entgegengesetzten Punkten aus begonnen: die Natur schafft in Gegensätzen.

Wir haben 6 Entwickelungsreihen der Vögel aufgestellt, von denen je zwei, die der Wasser- und Landvögel, und die der Boden- und Luftvögel, als Gegensätze auftreten, wie Wasser und Land, Boden und freier Raum der Luft als Gegensätze erscheinen. Vergleichen wir die einzelnen Ordnungen dieser Entwickelungsreihen mit einander, so ergibt sich, dass die höchsten Ordnungen dieser Reihen, nach der Lebensweise, wie nach den charakteristischen Organisationsverhältnissen ihrer Angehörigen, vollständige Gegensätze bilden, während die niederern Ordnungen und Familien noch eine Aehnlichkeit der Organisation bieten. Es stimmt diess mit dem allgemeinen Naturgesetze zusammen, dass bei jeder Entwickelung verschiedener Organismen die Entwickelungsstufen unter sich um so ähnlicher sind, je näher sie dem Urzustande, dem Embryonalzustande, stehen (da alle Eier im Wesentlichen einander gleich sind) und dass die durch die erstrebten Gegensätze sich gestaltende Unähnlichkeit und charakteristische Verschiedenheit erst in den höchsten Entwickelungsstufen vollkommen sich herausstellt. Beginnende Entwickelung bedingt daher Aehnlichkeit, vollendete Entwickelung Unähnlichkeit oder gegensätzliche Verschiedenheit. Aus dieser Aehnlichkeit der Bildung, welche Gattungen, Familien und Ordnungen verschiedener Entwickelungsreihen in ihren Anfangsbildungen und selbst noch bei einer gewissen Höhe ihrer Entwickelung unter einander zeigen, entspringt die Seitenverwandtschaft. In der Reihen- wie in der Seitenverwandtschaft kommt nach den genugsam erörterten Gesetzen die sog. Wiederholungsverwandtschaft vor, welche auf der Wiederaufnahme des Typus einer niederern Ordnung bei der Entwickelung der höheren Ordnung beruht. Zwischen den Gegensätzen findet, wie bei jeder organischen Entwickelung, auch eine Ausgleichung statt: es ist diess die zwischen entgegengesetzten Typen sich ausbildende Vereinigungsform.

Gehen wir nun zu den speziellen Entwickelungs- und Verwandtschaftsverhältnissen der Vögel über. Die vortypischen nestflüchtenden Vögel müssen als niederere Entwicklungsstufe in ihren Anfangsbildungen Analogien zu den niederern Klassen der Wirbelthiere zeigen, ferner unter sich selbst in einem ganz bestimmten Verhältnisse der Reihen- und Seitenverwandtschaft stehen, und endlich in ihren vollkommneren Bildungen

die wirklichen Vortypen zu den charakteristischen Formen der typischen nesthockenden Vögel ausbilden.

Es wäre wohl zu weit gegangen, wollte man, wie schon geschehen, kurz sagen, die Wasservögel entsprechen den Fischen, die Sumpfvögel den Amphibien. Dieser Vergleich ist Nichts als ein hinkendes Gleichniss; aber mit Recht kann man aussprechen, die Ordnung der Unterwasserschwimmer ist die Darstellung der Fischform unter dem höheren Typus des Vogels. Insbesondere ist es der Pinguin, welcher als Fischvogel anzusehen ist. Sein Leben, welches er mehr unter dem Wasser als auf dem Wasser oder gar ausser Wasser führt, seine den Flossen ähnlichen Flügel, mit denen er rudert, sein kurzer, steifer, zum Steuern dienender Schwanz, seine den Schuppen analogen Federn, rechtfertigen die Ansicht in diesem Vogelgebilde eine Wiederholungsform des Fisches zu erblicken, wie wir unter den Säugethieren in den Walen die Fischform unzweifelhaft wiederfinden.

Die Ordnung der Unterwasserschwimmer, die niederste Ordnung der Wasservögel und somit überhaupt die niederste in der Klasse der Vögel, ist zugleich die, welche uns beweist, dass auch in der so streng in sich geschlossenen Klasse der Vögel, — so streng geschlossen, dass Viele in ihr gar keinen Entwickelungszusammenhang mit den übrigen Klassen der Wirbelthiere anerkennen wollten, das allgemeine Naturgesetz der stufenweisen Entwickelung seine Geltung hat.

Die 3 Ordnungen der Wasservögel, Unterwasserschwimmer, Schwimmtaucher und Stosstaucher stehen unter sich im folgenden Entwickelungsverhältnisse: die Unterwasserschwimmer treten in der Reihe der Wasservögel als Wiederholungsform niederer Thierklassen und als Urtypus des Vogels überhaupt auf; die Schwimmtaucher repräsentiren den ächten Typus des vollkommenen Wasservogels; die Stosstaucher sind der erste Vortypus und von Seiten der Wasservögel die Uebergangsform zu der höheren Entwickelungsstufe der nesthockenden Vögel. In jeder einzelnen Ordnung herrscht nun folgendes Verwandtschaftsverhältniss. Der Pinguin, die niederste Gattung in der Ordnung der Unterwasserschwimmer, repräsentirt vorzugsweise den Urtypus des Wasservogels, durch die ganz allmählige Umbildung der Stummelflügel des Pinguin sind die noch kurzhalsigen Alken die nächsthöhere, für diese Ordnung charakteristische Bildungsform, durch die Entwickelung einer grösseren Zahl von Halswirbeln sind die auch kräftiger beflügelten Taucher die Uebergangsform zu den Schwimmtauchern. Eine Reihenverwandtschaft durch ganz

allmählige Umbildung charakteristischer Organisationsverhältnisse ist also in der Ordnung der Unterwasserschwimmer unverkennbar. Der Typus dieser Ordnung hat eine dreifache Abstufung: Pinguine, Alken, Taucher. Die Pinguine Wiederholungsform niederer Thierklassen, die Alken ächter Typus dieser Ordnung, die Taucher Uebergangsform zu den Enten.

Die Schwimmtaucher als nächsthöhere Ordnung über den Unterwasserschwimmern, wiederholen diese in ihrer niedersten Familie durch die Sägetaucher, welche fast wie diese tief im Wasser schwimmen; nur allmählig steigt die Entwickelung empor; die Tauchenten bieten immer noch Analogien zu den Unterwasserschwimmern, insbesondere durch Erismatura dar, erst in den Schwimmenten tritt der Typus der Ordnung in seiner Reinheit auf, der Schwanenform entgegenstrebend, deren erste Anbildung unter den eigentlichen Enten die Höhlenente, Tadorna, unter den Gänsen die Schwanengans, Cygnopsis, vermittelt. Auch diese Ordnung bildet in sich eine ganz bestimmte Reihenverwandtschaft mit 3facher Abstufung des Typus aus: Tauchenten, Wiederholungsform der Unterwasserschwimmer, Schwimmenten, ächter Typus der Ordnung, Schwäne, Uebergangsform zu der höheren Ordnung der Pelikane.

Durch die vollkommene Entwickelung der Flügel stellen sich die Stosstaucher an die Spitze der Wasservögel und bilden den wirklichen Vortypus zu den Luftvögeln. Die Stosstaucher erinnern durch die kurzhalsigen Möven und Sturmtaucher, Puffinus, nochmals an die Alken, die Tölpel stellen unter den Pelikanen wieder die Möven dar. In der Seeschwalbe, Sterna hirundo, und der Fregate, Tachypetes aquila, prägt sich die Möven- und Pelikanform augenscheinlich schon als Vortypus zu der unter den Flugvögeln herrschenden Schwalben- und Falkenform aus.

Die Sumpfvögel beginnen ihre Entwickelung mit der Ordnung der Umläufer, deren niederste Familie die Schwimmsumpfvögel ausmachen. Sie sind also die Grundform, aus der sich die ganze Reihe der Sumpfvögel ableitet und zugleich die erste Wiederholung der Wasservögel auf der Stufe der Sumpfvögel. Da die Sumpfvögel nur als Uebergangsreihe zwischen den beiden Gegensätzen der Wasser- und Landvögel anzusehen sind, so bilden sie in ihrer höchsten Entwickelung nicht wie diese selbstständige Typen aus, sondern vielmehr aus jenen Grundtypen gemischte Formen, die Vereinigungsform.

Unter den Schwimmsumpfvögeln ist der Austernfischer, Haematopus, die Grundform: sein wasserdichtes anliegendes Federkleid entspricht selbst in der Farbe noch dem des Wasservogels. Ihm ganz verwandt

ist der Strandreuter, Himantopus. Beide sind die Vorbildungen, aus welchen sich naturgemäss die beiden höheren Zünfte dieser Ordnung, die Regenpfeifer, Littorales und Schnepfen, Limicolae, welche in den Brachvögeln und Ibissen ihre höchste Vollendung erreichen, in stetiger Entwickelung ableiten lassen, während die Reiherlinge, Dromas, schon von dieser Familie aus den Typus der höheren Ordnung der Reiher andeuten. Vorzugsweise aber sind es die Schnepfen, welche den Uebergang zu den Reihern vermitteln, namentlich nehmen die Rohrdommeln, als Nachtreiher die Schnepfen, welche gleichfalls Dämmerungsvögel sind, wieder auf, während die Ibisse, insbesondere Tantalus, das Vorbild zu den Tagreihern, insbesondere den Störchen, abgeben. In der Ordnung der Umläufer, wie in der der Steher oder Reihervögel, zeigt sich demnach deutlich wieder eine 3fache Abstufung des Typus. Bei den Umläufern: Schwimmsumpfvögel, Wiederholungsform der Wasservögel, Uferläufer, ächter Typus dieser Ordnung, Sumpfwader, Uebergangsform zu der höheren Ordnung der Reiher. Bei den Stehern: Nachtreiher, Wiederholungsform der Schnepfen, Tagreiher, ächter Typus, Flamingo's, Vorbildung zu den Kranichen.

Die höchste Ordnung der Sumpfvögel, die der Hühnerwadvögel, ist vielfach zerrissen worden, indem deren Glieder bald den Wasservögeln, bald den Hühnervögeln zugesellt worden sind. Diese schwankende Stellung entsprang lediglich daraus, dass man ihr eigentliches Entwickelungsverhältniss nicht beachtete. Die Hühnerwadvögel sind die Vereinigungsform zwischen den Wasser- und Landvögeln, nehmen daher die Formen beider in sich auf, und verbinden sie in dem Typus des Sumpfvogels, in vollem Maasse beurkundend, dass die Sumpfvögel die Uebergangsreihe zwischen den Gegensätzen der Wasser- und Landvögel sind.

Die Wasserhühner, Fulicariae, die niederste Familie dieser höchsten Ordnung der Sumpfvögel, nehmen einerseits die Wasservögel nach Lebensweise wie anatomischen Bau wieder auf, indem sie auf die Lappenfüssler, Podiceps, und Alken zurückgeführt werden können; anderseits neigen sie durch den ganzen Habitus zu den Hühnern hin; die Rallen, die nächsthöhere Familie dieser Ordnung, nehmen einerseits rückgreifend die Reiher unter den Sumpfvögeln wieder auf, anderseits nähern sie sich den Tinamu's und den Wachtelhühnern; endlich erscheinen die Hühnerstelzen, an deren Spitze die Kraniche stehen, einerseits als die zur edelsten Form ausgebildeten Wadvögel, anderseits als die Seiten-

verwandten zu den Laufvögeln: Psophia und Palamedea zu den Hühnern, der Cariama zu der Trappe, der Kranich zu dem Strauss.

Die Landvögel stellen in ihrer niedersten Ordnung, in den Schwärmern, Hühnervögel dar, welche durch den allgemeinen Körperbau an die Möven erinnern, durch die Fussbilduug die Uferläufer aus der Reihe der Sumpfvögel wiederholen, durch die Schnabelbildung aber und ihre Lebensweise sich als Vorbilder zu den Steppenhühnern und somit als Anfangsbildungen zu den Hühnern überhaupt erweisen. Die Scharrer, die zweite Ordnung dieser Reihe, bilden unter sich eine anerkannt enggeschlossene Reiherverwandtschaft, von den Fusshühnern durch die Halbhühner, Steppenhühner, Waldhühner und Baumhühner zu den ächten Hühnern.

Die dritte Ordnung dieser Reihe, die Laufvögel, treten als entschiedener Gegensatz zu den Wasservögeln auf, und bilden in dem Strauss, wie Oken und Reichenbach bereits hervorgehoben haben, unter den Vögeln den Säugethiertypus vor, wie der Pinguin die Fischform unter den Vögeln wieder aufgenommen hat. Das in der Ordnung der Laufvögel herrschende Entwickelungsverhältniss ist folgendes: Der Kiwi entspricht dem Ibis unter den Sumpfvögeln, die Trappen den Brachvögeln unter den Sumpfvögeln und den Tinamu's unter den Hühnern; der Kasuar den Perlhühnern, der Strauss erscheint als selbstständiger Repräsentant.

Die der ganzen Entwickelungsreihe der Landvögel zu Grunde liegende Hühnerform ist der Vortypus zu der Entwickelungsreihe der Bodenvögel unter den Nesthockern; die Scharrer verhalten sich daher gerade so zu den Bodenvögeln, wie die Stosstaucher zu den Luftvögeln.

Was die Seitenverwandtschaft unter den vortypischen Vögeln anlangt, so ist es von den Wasservögeln nur die Ordnung der Blätterschnäbler, die eine wahre Seitenverwandtschaft mit den andern Ordnungen zeigt und naturgemäss zeigen kann; insbesondere sind es die hochbeinigen Entenvögel, welche von Fresnaye als Anati-grallae bezeichnet wurden, die sich als Seitenverwandte zu den Reihern verhalten und die Schwäne, welche entschieden als Seitenverwandte zu den Flamingo's auftreten; Entenvögel und Hühner können nur als Seitenverwandte zweiter Linie angesehen werden. Die Ordnung der Umläufer unter den Sumpfvögeln steht nur entfernt durch die Schnepfen mit den Hühnern, näher durch die Triele und Rennvögel mit den Trappen in Seitenverwandtschaft. Das Verhältniss der Hühnerwadvögel als Vereinigungsform zwischen den beiden Gegensätzen der Wasser- und Landvögel haben wir bereits charakterisirt.

Die Nesthocker als höhere Entwickelungsstufe der Vögel müssen nach dem ausgesprochenen Gesetze in ihrer Entwickelung auf die Grundtypen fussen, welche in der Entwickelungsstufe der Nestflüchter herrschen. Wir erkennen, wie aus dem Erörterten hervorgeht, zwei solche Typen an, die Hühnerform und die Stosstaucherform, aus welchen wir die zwei Reihen der Boden- und Luftvögel ableiten. Die Bodenvögel nehmen in ihrer niedersten Ordnung, der der Spürvögel, entschieden die Hühnerform auf der höheren Stufe der typischen Vögel wieder auf. Die Zunft der Kurzflügler, Brachyptilidae, stellt durch die Familie der Ameisenjäger die Rallenform unzweifelhaft wieder dar, während durch Maenura die Fusshühner, Megapodida, wieder repräsentirt werden. Zugleich sind die Kurzflügler die Anfangsbildung für die Drosselform und gehen in gleichmässiger Entwickelung der Reihenverwandtschaft durch die Timalien und Ameisenjäger zu den Drosseln über, wie diese durch Lamprotornis und Pastor sich eng mit der Familie der Staare verbinden.

Die zweite Ordnung der Bodenvögel, die der Fresser oder Rabenvögel, stellt mit consequenter Wiederholung der einzelnen Familien der Spürvögel, die nächsthöhere Entwickelungsstufe dar: die Meisen nehmen die Troglodyten wieder auf, die Schmuckvögel die Drosseln, die Paradiesvögel die Pirole, die Raben die Staare. Auch in dieser Ordnung ist eine enge Reihenverwandtschaft, durch Pipra und Rupicola von den Meisen zu den Ampeliden, von den Ampeliden durch Coracina und Cephalopterus zu den Raben, herrschend. In jeder der beiden genannten Ordnungen zeigt sich daher unverkennbar wieder eine dreifache Abstufung des Typus:

1. Spürvögel: die Kurzflügler, Wiederholungsform der Hühner in dieser Ordnung, Drosseln, ächter Typus, Staare, Uebergangsform zu den Raben.

2. Fresser: Meisen und Schmuckvögel, Wiederholungsform der Schlüpfer und Drosseln, Raben, ächter Typus der Ordnung, die Familie der Lappenvögel, Uebergangsform unter den Raben zu den Klaubern.

Die dritte Ordnung, die der Klauber bringt den der ganzen Entwickelungsreihe zu Grunde liegenden Typus der Hühnerform zu der reinsten Gestaltung, in der Taube erhält die Hühnerform ihren edelsten Ausdruck, der schwerfällige Bewohner der Erde wird zum leichtbeschwingten Boten der Lüfte. Die Taube ist somit kein Familienglied der Hühner, sondern das veredelte und vervollkommnete Huhn auf der höheren Stufe des nesthockenden Vogels.

Die Baumvögel wiederholen in ihrer niedersten Ordnung durch die Grübler, Rimatores, die Drosseln und Meisen unter den Bodenvögeln. Insbesondere sind es die Laubvögel, welche den Pelzrückendrosseln, die Philedonen, welche den ächten Drosseln, die Spechtmeisen, welche den Meisen entsprechen. Durch die Baumläufer und die Baumhacker gehen die Grübler in die Hacker, die Spechte, über, welche den Typus des Klettervogels zuerst vollkommen ausbilden, und als Repräsentanten dieser Ordnung auftreten.

Die zweite Ordnung, die der Späher, nimmt durch die Bucconen die Spechte wieder auf, geht durch die Trogonen in die Familie der Kukuke über, wie diese durch Scythrops in die Pfefferfrasse. Es ist hier wieder eine unmittelbare Reihenverwandtschaft und eine dreifache Abstufung des Typus deutlich ausgeprägt: Bartvögel, Wiederholungsform der Spechte, Kukuke, ächter Typus, Pfefferfrasse, Uebergangsform zu den Papageien.

Die dritte Ordnung der Baumvögel, die der Knacker, nimmt durch Corythaix die Kukuke wieder auf und erreicht in den Papageien die höchste Vollendung der Baumvögel, zugleich die vollkommene Vereinigungsform zwischen den Boden- und Luftvögeln.

Die Luftvögel haben, wie die Bodenvögel ihren Vortypus in der Hühnerform hatten, ihren Vortypus in der Stosstaucherform, welche zwei Unterformen, die Möven- oder Seeschwalbenform und Pelikanform zeigt. Diesen zwei Formen entsprechend prägen die Luftvögel die Schwalben- und Falkenform durch ihre ganze Entwickelungsreihe aus. Da aber in den Luftvögeln, als in der höchsten Entwickelungsreihe sich wie in einem Brennpunkte auch die einzelnen Formen der verschiedenen Ordnungen der Nesthocker vereinen, so nehmen die einzelnen Ordnungen der Flugvögel in diesen allgemeinen Typus zugleich den Specialtypus entsprechender Ordnungen unter den Baum- und Bodenvögeln wieder auf. Auf diese Weise stellen die Schwebvögel, die niederste Ordnung der Flugvögel, einerseits im Allgemeinen die Schwalbenform dar, anderseits wiederholen sie die Forscher unter den Baumvögeln, die Kolibri's die Honigvögel, die Immenvögel die Philedonen, die Eisvögel die Spechte.

In gleicher Weise sind die Schnapper, die zweite Ordnung der Flugvögel, insbesondere durch die Familie der Würger einerseits auf die Falkenform zurückzuführen, Lanius und Falco, anderseits entsprechen sie den Spürern und Fressern unter den Bodenvögeln, die Würger den Raben, die Fliegenschnäpper den Schmuckvögeln, die Trippler den Drosseln und Schlüpfern.

In beiden Ordnungen herrscht eine vollkommene Reihenverwandtschaft: 1) die Kolibri's gehen durch Galbula zu Merops und die Meropiden unmittelbar in Alcedo über; 2) die Sylvien gehen in die Fliegenschnäpper, diese durch Dicrurus, Tyrannus und Psaris zu den Würgern über. Eine dreifache Abstufung des Typus lässt auch in diesen beiden Ordnungen sich nicht verkennen:

1) Die Kolibri's, Wiederholungsform; die Immenvögel die vollkommene Schwalbenform auf der Stufe der Schwebvögel; die Eisvögel die Uebergangsform zu den Racken.

2) Die Sylvien, Wiederholungsform; die Würger, die Falkenform auf der Stufe der Schnapper; die Racken, die Uebergangsform zur höheren Ordnung.

Die höchste Ordnung der Luftvögel, die der Räuber, trägt den Typus der Schwalben- und Falkenform in vollster Reinheit ausgeprägt, und ist eine in engster Reihenverwandtschaft geschlossene Ordnung. Die Schwalben gehen durch die Nachtschwalben in die Eulen, diese durch die Weihen zu den Falken, diese durch den Bartgeier zu den Geiern über. In den Räubern haben die Vögel ihre höchste Entwickelung als Luftthiere erreicht.

Die Seitenverwandtschaft, welche unter den typischen Vögeln herrscht, ist es, die nicht minder, als die natürliche Reihenverwandtschaft ein klares Bild von den Entwickelungsverhältnissen, welche durch das bunte Heer der nesthockenden Vögel walten, abgibt.

Die Gegensätze, welche wir bei den Nestflüchtern als Stosstaucher- und Hühnerform bezeichnet haben, stellen sich bei den Nesthockern als Räuber- und Klauberform, Falke und Taube oder Sperling, dar, ein Gegensatz, der sich in der Lebensweise, wie in der Organisation bestimmt ausspricht: Luft- und Bodenvögel, Fleisch- und Körnerfresser, Haken- und Kegelschnäbler. Haken- und Kegelschnabel sind wirklich gegensätzliche Bildungen, indem jene Form auf dem Abschnitt des Kreises mit übergreifender Peripherie, diese auf dem Ausschnitt des Kreises beruht. Zwischen den beiden Gegensätzen der Räuber und Klauber steht, gleichsam als Synthesis zwischen Thesis und Antithesis, als Vereinigungsform, der Typus der Knacker, repräsentirt durch den Papagei, dessen Schnabel die Kreisform oder Kugelform hat, dessen Fuss zwischen dem Sitz- oder Spaltfuss des Falken und dem Hüpffuss des Sperlings, als Kletterfuss gleichfalls die Mitte hält. In diesem Verhältnisse liegt es begründet, dass viele Naturforscher die Papageien überhaupt als vollkommenste Vögel an

die Spitze aller Vögel stellten. Ihre Stellung ist aber naturgemäss mitten zwischen den Kegelschnäblern und Hakenschnäblern, nicht an der Spitze aller Vögel.

Die charakteristischen Verhältnisse der Seitenverwandtschaft unter den niederern Ordnungen der Nesthockern sind kürzlich folgende:

Die Ordnung der Spürvögel findet in erster Linie ihre Seitenverwandten in der Ordnung der Grübler unter den Baumvögeln: die Troglodyten und Pycnonoten treten als Seitenverwandte zu den Laubvögeln, die Drosseln zu den Philedonen, die Staare zu den Hopfen; in zweiter Linie finden die Spürvögel in der Ordnung der Schnapper unter den Flugvögeln ihre Seitenverwandten: die Troglodyten in den Regulinen, die Drosseln in den Steinschmätzern und selbst in den Würgern.

Die Ordnung der Fresser geht in ihrer Seitenverwandtschaft ganz parallel mit der Ordnung der Schnapper: die Meisen entsprechen den Regulinen und Sylvien, die Ampeliden den Fliegenschnäppern, die Raben den Würgern (augenscheinlich durch Lophocitta, Gymnorhina, Strepera), die Nashornvögel den Momot's.

Die Klauber als Gegensätze zu den Räubern haben keine wahren Seitenverwandten; nur in den Papageien, der Vereinigungsform zwischen ihnen und den Räubern, Analogieen; daher Loxia ebensowohl mit Psittacus verwandt angesehen, wie Psittacus mit Strix zusammengestellt worden ist; nur wieder ein Beweis, dass der Papagei die wirkliche Vereinigungsform zwischen den Klaubern und Räubern ist.

Die Ordnung der Forscher findet eine ganz parallel gehende Seitenverwandtschaft unter den Luftvögeln, in der Ordnung der Schwebvögel: die Kolibri's entsprechen den Honigvögeln; die Meropiden den Philedonen, die Eisvögel den Spechten. Diese Familien sind Seitenverwandte, nicht Reihenverwandte, da deren Vereinigung in eine Ordnung nach dem Prinzipe der Lebensweise ganz unhaltbar ist. Die Späher stehen zwischen den Schnappern und den Fressern: die Kukuke zwischen den Würgern und Raben, die Pfefferfrasse zwischen den Nashornvögeln und Momot's. Die Bedeutung der Knacker als Vereinigungsform zwischen den Klaubern und Räubern ist bereits erörtert. Die Räuber als Gegensatz zu den Klaubern, haben so wenig wie diese wahre Seitenverwandte; sie stehen an der Spitze aller Vögel, indem in ihnen die Organisation des Vogels, als Luftthier, in ihrer höchsten Vollendung auftritt.

In dem Räubertypus, welcher in der Schwalben- und Falkenform sich darstellt, erscheint die Wiederholungsverwandtschaft in ihrem vollen

Lichte. Diese zwei Formen nehmen nicht nur die Form der Schwebvögel und Schnapper in höchster Entwickelung wieder auf, sondern stellen auch unverkennbar die Möven- und Pelikanform, Seeschwalbe und Fregate, in der vollkommenen Vollendung des Luftvogels wieder dar, und geben uns dadurch den sprechendsten Beweis, dass die Stosstaucher wirklich als Vortypen unter den Nestflüchtern für die Entwickelungsreihe der Flugvögel unter den Nesthockern auftreten, wie die Hühnerform als Vortypus zu der Entwickelungsreihe der Bodenvögel erscheint.

Für unseren Grundriss mögen diese Grundzüge genügen. Wir würden die uns gesteckten Gränzen weit überschreiten müssen, wollten wir alle Einzelverhältnisse der Verwandtschaften, welche sich nach den aufgestellten Grundsätzen ergeben, erörtern oder auch nur andeuten. Jeder Ornithologe, der Kenner wie der Liebhaber, wird gewiss die angedeuteten Verwandtschaftsverhältnisse mit grösstem Interesse in's Einzelne verfolgen, und durch dieses Studium auch von seinem Standpunkte aus zu der erhebenden Naturanschauung gelangen, dass in aller Mannigfaltigkeit der Natur Maass, Plan und Gesetz, und durch gesetzmässige Entwickelung organische Einheit herrscht.

Planches coloriées des Oiseaux de la Belgique, et de leurs Oeufs.

Par

Ch. F. Dubois.

Bruxelles. Leipzig — Gand. C. Muquardt. 1851—1853.

Livrais. 1—30. Lex. 8.

Rec. von Dr. **J. F. Naumann.**

Jede Lieferung mit 2—4 color. Tafeln, Abbildungen und eben so vielen einzelnen Octavseiten Text auf einzelnen Blättern, deren Rückseite unbedruckt, bequem für manchen Besitzer eigene Beobachtungen nachzutragen.

Da die meist kurzen Beschreibungen bloss auf eine ziemlich ausführliche Synonymie, dann kurz auf Aufenthalt, Betragen, Lebensart und dergleichen sich beziehen, so bleibt für Gestalt, Farbe des Gefieders, u. a. m. nur das Anschauen der Abbildungen. Da übrigens der Text des Werkes grösstentheils schon Bekanntes enthält, so möchte eine

Musterung desselben überflüssig sein, wogegen wir nicht umhin können, beim Beschauen der Abbildungen etwas länger zu verweilen.

Bis jetzt liegen uns bloss je 30 Lieferungen, als die ersten dieses Werkes vor, das seit 1851 periodisch in Heften erscheint, fortgesetzt werden und alle Vögel jenes Landes umfassen soll. Um diess in der Weise, wie es begonnen, fortgeführt und zu Ende gebracht zu sehen, möchte demnach noch manches Jahr verstreichen. — Bis jetzt hat es sich bloss mit den Landvögeln befasst, in einer Folge, wie sie eben zur Hand gewesen, doch mit bestimmten Nummern auf den Platten, um sie nach diesen am Schlusse in systematischer Folge an einander reihen zu können.

Ueber den Werth dieses Werkes lässt sich nach den vorliegenden Anfängen ein vollgültiges Urtheil kaum herausfinden, obschon wir hierin Arten vorgeführt sehen, die bekannt genug, schon anderswo unzählige Mal und zum Theil viel besser abgebildet und beschrieben, daher von jedem Vogelkenner um desto leichter zu kritisiren sind. — Die Abbildungen, worauf es hier gerade am meisten abgesehen ist, zeugen allerdings von einem nicht zu verkennenden enormen Fleisse des Hrn. Verfassers. Er hat seine Vögel mit eigener Hand alle selbst und zwar fast alle nach der Natur gemalt und selbst auf die Platten gezeichnet, wie es scheint auch unter speciellster Aufsicht sie coloriren lassen. Das hübsche Format erlaubt eine nicht zu arge Verkleinerung, die durch Bruchzahlen auf jeder Platte bemerklich gemacht ist. Dass diese Abbildungen, die doch zumeist noch gar sehr die Zeichen eines Anfängers im Darstellen ornithologischer Gegenstände an sich tragen, jedoch die Angabe der Ausmessungen und das Beschreiben der Färbung u. a. m. des Gefieders im Texte überflüssig machen sollen, müssen wir sehr bezweifeln.

Diese Tafeln sind meistens recht sauber, nur einzelne zu hart geätzt oder lithographirt, letzteres unter andern gerade manche der Eulen, z. B. Taf. 26, wodurch dieses sanfteste allen Gefieders wirklich sehr entstellt wird. Die Zeichnungen sind zwar fast ohne Ausnahme reine Originale des Hrn. Dubois und dessen guter Geschmack in Wahl der Stellungen gar nicht zu verkennen; doch fehlt den allermeisten eine richtige Perspective, ja bei einer sehr grossen Anzahl erscheint z. B. das Schwanzende so unnatürlich, als wäre es mit der Scheere verschnitten, und die Fläche des fast immer zu breit gemachten Schwanzes nicht wie eine horizontale, sondern wie eine vertikale. Eine zu grosse oder

zu geringe Länge, oder auch eine zu grosse Breite des letztern kommt gar oft vor und kann nicht anders als entstellend wirken. Ein entschieden der Natur des Vogels entsprechender Charakter wird in diesen Darstellungen häufig vermisst, ja die meisten möchten eine strenge Kritik schwerlich aushalten, wenn man auch zugeben muss, dass sich darin der Darsteller als tüchtiger Ornitholog zeigt, wobei ihm aber die Fertigkeit abgeht, in demselben Maasse zugleich auch guter Vogelzeichner zu sein.

Mit dem Abbilden der Nester, wie sie neben dem bezüglichen Vogel auf derselben Platte hin und wieder vorkommen, sieht es noch schlimmer aus. Ein Vogelnest in seinen oft so sehr verschiedenartigen Materialien völlig naturgetreu und kenntlich oder unterscheidend genug im Gemälde wiederzugeben, wird immer eine höchst schwierige Aufgabe für den Künstler bleiben und möchte sich durch die feinste Oelmalerei en miniature wohl kaum erzwingen lassen, während durch alle übrigen Zeichnenmittel es nie genügend zu erreichen sein dürfte. Zudem müsste man dann, um ein solches Oelgemälde zu vervielfältigen, Xylographie, Buntdruck und Pinsel zusammen und durch kunstgeübte Hand in Anspruch nehmen. — Das auch im Vorliegenden durchaus nothwendige Verkleinern aller Darstellungen von Nestern erschwert die Sache nicht minder; denn das natürliche Grössenverhältniss zu dem des Vogels ist nicht so leicht zu treffen und auch hier oft genug verfehlt. Auch Hrn. Ds. Darstellungen der beigefügten Nester erlauben uns, gleich vielen andern anderer Werke, keine Kritik. — Die Abbildungen der Eier sind, wo sie nicht im Neste liegen, auf besondern Tafeln, einzelnen Lieferungen der Vögel beigefügt, und können, weil die Tafeln besonders numerirt sind, — auch als ein besonderes Werk gelten. Diese Abbildungen der Eier sind zwar in künstlerischer Hinsicht sehr mittelmässig, doch nach Zeichnung und Farben meistens kenntlich; ob Alle richtig (?) dürften geübte Oologen jedoch nicht immer finden*). Auch sie sind nach Grösse, Farbe und Zeichnung nicht beschrieben; bloss die Zahl für ein Gelege ist im Text kurz angegeben.

Das Ausmalen der Tafeln betreffend, verdient dieses, wenigstens in ästhetischer Hinsicht, zwar alles Lob; doch ist, zumal wissenschaftlich genommen, auch hier nicht Alles gelungen zu nennen; es kommen sogar Nachlässigkeiten vor, die zum Theil schon im ersten Entwurf des

*) Falsch bestimmt oder ganz unkenntlich abgebildet sind: Nr. 49. 72. 73 und 67 (links). Offenbar verwechselt Nr. 74. 1 u. 3. Baldamus.

Zeichners begangen sein müssen, wie z. B. Taf. 65 und 66, wo bei beiden Röthlings-Arten, bei ♂ u. ♀, das mittlere Schwanzfederpaar, welches dunkelbraun sein müsste, auch rostfarbig wie alle übrigen Schwanzfedern gemalt ist. — Um nicht gar zu weitschweifig zu werden, wollen wir die Tafeln nach der Anordnung wie sie die 30 erschienenen Lieferungen bilden, weil sie doch einmal die Hauptsache bei diesem Werke sind, nach ihren Nummern mit einer ganz kurzen Beurtheilung begleiten:

Liefrg. I. n. 65. ***Ruticilla phoenicura.*** (Bereits erwähnt.) — n. 43. ***Garrulus glandarius.*** Nicht gut. — n. 39. ***Lanius collurio.*** Etwas besser. Hierbei Taf. I der Eier, 10 Arten enthaltend.

Liefrg. II. n. 51. ***Oriolus galbula.*** Nicht übel; ♂ nur zu dicken Kopf und Hals; ♀ besser; Nest schlecht. — n. 63. ***Pratincola rubetra*** ♂. ♀. — n. 45. ***Corvus corax.*** Schlechte, misslungene Verhältnisse nach allen Theilen, auch des Schwanzendes. Wo bleibt da das Adlerartige, durch das der Kolkrabe alle andere Arten seiner Gattung so glänzend überragt und wie ein Fürst unter ihnen auftritt?

Lief. III. n. 6. ***Buteo vulgaris.*** Weissliche und schwärzliche Spielart. — n. 50. ***Coracias garrula.*** ♂. — n. 72. ***Curruca atricapilla.*** ♂. ♀. Noch eine der besten Abbild.

» IV. n. 40. ***Lanius ruficeps.*** ♂. ♀. — n. 49. ***Nucifraga caryocatactes.*** Gut. — n. 85. ***Parus caudatus.*** ♂. ♀. und Nest.

» V. n. 89. ***Troglodytes parvulus*** ♂. nebst Nest. — n. 61. ***Turdus saxatilis.*** ♂. ♀. Fürchterlich verzeichnet! — n. 87. ***Parus major,*** ♂. u. ***P. caeruleus,*** ♂. Hübsche Zeichnungen, nur für dies zarte Gefieder Stich und Druck gar zu grob.

» VI. n. 12. ***Falco peregrinus.*** Altes ♂ u. junger Vogel. Ungeheuer verzeichnet in den Umrissen. Das in den Klauen des alten ♂ festgehaltene Geschöpf, eine Taube vorstellen sollend, ist so schlecht gerathen, dass es eher jedem andern Vogel nur nicht einer Taube ähnlich sieht; so ist kein Taubenkopf gestaltet u. s. w. — n. 78. ***Phyll. Hypolais,*** (nicht ***Hippolais,*** wie Hr. D. immer schreibt) nebst Nest. Recht niedlich. — n. 23. ***Strix nisoria.*** Diese schöne Eule in den Umrissen gut, die Ausführung aber sehr grob; die Beine sehr schlecht und dazu falsch eingesetzt.

Lief. VII. n. 30. *Caprimulgus vulgaris*, ♂. ♀. — n. 71. *Accentor modularis*, nebst Nest und Eiern.

» VIII. n. 25. *Strix flammea*. Sehr verzeichnet, Schwanz zu lang, Flügel zu spitz, Beine zu dünn; der Schleier auch zu rund. — n. 35. *Muscicapa grisola;* alter Vogel, die Jungen fütternd. — n. 27. *Strix Bubo*. Nach Umrissen, Gefieder und Färbung gleich unrichtig; sogar die Augen statt pomeranzengelb, rein mennigroth (wie sie wohl nie vorkommen möchten); dazu die Federbüsche und der Schwanz zu lang, die Flügel zu kurz, u. dergl. m.

» IX. n. 55. *Turdus pilaris*. ♂. — n. 48. *Fregilus graculus*. ♂. Gut. — n. 88. *Regulus flavicapillus*. ♂. ♀. mit Nest.

» X. n. 4. *Pandion haliaëtus*. In jeder Hinsicht eine verfehlte Zeichnung. — n. 6. *S. rubecula*. Schwanz zu kurz. Mit Nest und Eiern, diese zu grau gehalten. — n. 36. *Muscicapa collaris*. ♂. ♀. Letzterem fehlt der weisse Flek zunächst der Wurzel der Vorderschwingen, welcher es so leicht von dem der *M. atricapilla* unterscheiden lässt; übrigens eins der hübschesten Bildchen.

» XI. n. 43. *Corvus pica*. Schlechte Darstellung. — n. 80. *Calamoherpe arundinacea*, nebst Nest, dieses aber viel zu klein zur Grösse des beigefügten Vogels. — n. 11. *Milvus fuscoater*. Schnabel zu gestreckt, Flügel und Schwanz zu kurz, Iris zu gelb.

» XII. n. 89. *Regulus ignicapillus*. ♂. ♀. Junges. Nicht übel. — n. 84. *Calamophilus barbatus*. ♂. ♀. und Nest. Das ♂ sehr schön; am ♀ aber der Flügel an ganz unrechter Stelle gezeichnet, viel zu tief nach unten am Rumpfe. — Hierbei Taf. II. der Eier, von denen die meisten mindestens kenntlich*).

» XIII. n. 10. *Milvus regalis*. Gut. — n. 86. Fig. 1. *Parus palustris*. F. 2. *P. cristatus*. F. 3. *P. ater*. — Taf. III. der Eier.

» XIV. n. 90. *Motacilla alba*. Sommer- und Winterkleid. — n. 69. *Sylvia Luscinia*. Mit Nest und Eiern. — n. 54. *Turdus viscivorus*.

» XV. n. 33. *Hirundo riparia*. — n. 56. *Turdus musicus* mit Nest. Hölzern. — n. 110. *Emberiza Cia*. ♂. ♀. gut.

---

*) Taf. II. VI. VII. VIII. IX. überhaupt die besten: Fortschritte in der Darstellung der Eier sehr merkbar. Baldamus.

» XVI. n. 62. *Saxicola oenanthe.* ♂. ♀. — n. 107. *Emberiza citrinella.* ♂. ♀. (reines Gelb in zu grossen Flächen) nebst Nest. — n. 9. *Elanus melanopterus.* a. ♂. Das treueste und in jeder Hinsicht gelungenste Bild unter sämmtlichen dieser 30 Lieferungen.

Lief. XVII. n. 64. *Pratincola rubicola.* ♂. ♀. Hübsches Bild. — n. 34. *Hirundo rustica*, nebst Nest. — n. 73. *Curruca hortensis*, nebst Nest. Gutes Bild.

» XVIII. n. 14. *Falco subbuteo.* Fehlerhaft in den Verhältnissen und sehr steif. — n. 31. *Cypselus apus.* — n. 52. *Sturnus vulgaris*, 1. Winter-, 2. Sommer-, 3. Jugendkleid; letztere beiden sehr unhübsch und wie verunglückte Copien nach Wolff (in Susemihls Werk) aussehend.

» XIX. n. 81. *Calamoherpe turdina*, nebst Nest, das auch hier wieder zu klein gegenüber seinem Baumeister. — n. 47. Fig. 1. *Corvus frugilegus*, und F. 2. *C. Monedula.* — Hierbei Taf. IV. der Eier.

» XX. n. 8. *Pernis apivorus.* ♂. ♀. jung. ♂. Stellung und Zeichnung lassen viel zu wünschen übrig. — n. 37. *Muscicapa atricapilla.* ♂. ♀. leidliches Bildchen. — n. 66. *Ruticilla Tithys.* ♂. ♀. mit zum Theil sichtbarem Nest. Uebrigens beide Gatten (wie oben bemerkt) mit unrichtig colorirten mittlern Schwanzfedern.

» XXI. n. 101. *Alauda arvensis*, mit Nest. Flügel und Schwanz am Vogel viel zu lang. — n. 26. *Strix aluco.* a. ♂. j. ♀. Wäre das Gefieder, namentlich als Eulengefieder, nicht gar zu hart behandelt, so dürften diese Figuren zu den gelungensten zu zählen sein. — n. 76. *Phyllopneuste rufa.* ♂. ♀. und ein Theil vom Nest.

» XXII. n. 42. *Lanius excubitor*, nebst Nest. — n. 109. *Emberiza Cirlus.* ♂. ♀. leidlich. — n. 32. *Hirundo urbica*, nebst Nest.

» XKIII. n. 103. *Emberiza calcarata.* ♂. ♀. — n. 46. *Corvus cornix* und *C. corone.* — Taf. V. der Eier.

» XXIV. n. 74. *Curruca cinerea.* Fig. 1. ♂. 2. ♀. nebst Nest (das wiederum viel zu klein für den Vogel) und Fig. 3. *Curruca garrula.* ♂. Alle 3 Figuren an mehr als einem Theile verzeichnet. — n. 28. *Strix otus.* Entstellt durch ganz wiedersinnig verdrehten Schwanz; am zu klein gemachten Gefieder

des Unterrumpfs, wie nicht minder durch zu scharfes Aetzen dieses seidenweichen Gefieders. — Hierbei Taf. VI. der Eier.

Lief. XXV. Nachträglich: Vorrede, Gattungskennzeichen der Ordnung *Rapaces* etc. enthaltend; mit Taf. VII. u. VIII. der Eier.

» XXVI. n. 104. *Emberiza nivalis.* ♂. Sommerkleid; n. 105. ♂. ♀. Winterkleider. Beide Tafeln nicht übel. — n. 67. *Lusciola cyanecula.* ♂. ♀. junger Vogel. Widerten die grossen Verstösse gegen die Perspective nicht so sehr an, so würde man diesen sonst hübsch lithographirten Figuren seinen Beifall nicht versagen können.

» XXVII. n. 29. *Strix brachyotos* und *Strix Scops.* Erstere eine schon bekannte Figur (oder Copie nach Susemihl); Letztere ihr gegenüber gar zu klein und auch zu schlank gerathen; überhaupt eine sehr dürftige Darstellung dieser kleinen hübschen Eule. — n. 98. *Anthus arboreus,* mit Nest und Eiern. Lithographie und Malerei gut und im ganzen eines der hübschesten Bilder. — Taf. IX. der Eier.

» XXVIII. n. 41. *Lanius minor.* 1. ♂. 2. ♀. Dieses jedoch im Jugendkleide. — n. 16. *Astur nisus.* alt. ♂. und a. ♀. wahrhaft ein paar Zerrbilder, die aussehen, als hätte man die betreffenden Exemplare zuvor auf der Folterbank gehabt und sie nach allen Theilen weit über die Gebühr in die Länge gezogen und dann gezeichnet. — Eine ebenfalls so klägliche und fehlerhafte Figur ist auch die des jungen Sperbers auf nächster Taf. 17.

» XXIX. n. 21. *Circus cyaneus.* ♂. ♀. Auch dieses übrigens ganz hübsch lithographirte Paar leidet an vielen ähnlichen Mängeln wie voriges; sieht man ausserdem, bei übrigens ganz bedecktem Vogel, bloss auf die unbedeckt gelassenen Beine, so wird man diese für keine anderen als die einer Drossel, aber nie für die eines falkenartigen Vogels halten; denn schon ein *Lanius* hat grössere und schöner gebogene Krallen als sie hier vom Zeichner einem *Circus* verliehen sind, u. s. w. — n. 72. a. *Curruca Orphea.* ♂. ♀. Eine sehr nette Darstellung. — n. 15. *Falco aesalon.* ♂. ♀. Beide Figuren abermals zu sehr in eine unnatürliche Länge gezogen, zumal ♀.

» XXX. n. 3. *Aquila fulva.* Sehr altes ♂ in einem Gewande, das

wohl nur nach vielen Jahren in der Gefangenschaft erst so dunkel und einförmig wird. Referent erinnert sich einer Darstellung eines ganz ähnlichen Kleides dieses Vogels von Susemihl, hat sie aber zum Vergleich nicht zur Hand. Vielleicht war sie nach demselben Exemplar gemacht? Ob übrigens diese Art im Freien so vorkomme, dürfte sehr in Frage sein. — n. 12. *Falco tinnunculus*. ♂. ♀. Abermals zu sehr in die Länge gezogene, unangenehme Figuren. — n. 18. *Astur palumbarius*. a. ♂. j. ♀. Schnäbel und Fänge viel zu schwach; die Beine bei Ersterem wieder mit Gewalt aus dem Leibe gezerrt, d. h. viel zu hoch; der Schwanz zu kurz und dabei ganz verdrehet; am Jungen der Kopf zu klein.

Man sieht aus dieser kurzen, redlich gemeinten Beurtheilung, dass das Werk nicht ohne alle Verdienste ist, dass sich deren, trotz mancher vorkommenden Schwäche, noch recht viel aufzählen liessen, wenn es der Raum gestatten wollte. Uebrigens thut es uns leid, sagen zu müssen, dass es nur für Anfänger Reiz und Nutzen haben dürfte. Der geübtere Ornitholog möchte dagegen, wenigstens nach vorliegenden 30 Heften zu urtheilen, nur Allbekanntes wieder finden.

Dr. J. F. Naumann.

N o t i z e n.

Carbo cormoranus wurde am 3. Januar 1853 auf der Mulde bei Waldenburg in Sachsen in 7 Stücken angetroffen. Ein Stück davon — Weibchen — ward erlegt und befindet sich jetzt in der Sammlung eines meiner Bekannten; ein anderes — ein Männchen — ward geflügelt, aber nicht erlangt. Die Truppe wurde wohl 4 Wochen lang daselbst observirt.

In Betreff der Waldschnepfe, Scol. rusticula, die im vergangenen Herbste ausserordentlich häufig vorkam, glaube ich eine eigenthümliche Bemerkung gemacht zu haben. Bekanntlich streichen diese Vögel im Herbste mit Eintritt der Dämmerung auf die Felder, um Nah-

rung zu suchen, und kehren mit Anbruch des Tages in die Gehölze zurück. Bei dieser Gelegenheit bemerkte ich denn schon im Herbste 1852 auf dem Anstande, wie eine Schnepfe genau »Wechsel hielt«, indem sie früh über denselben Busch in den Wald zurückkehrte, über welchen sie Abends vorher, mir gerade über den Kopf weg, hinaus auf die Felder gestrichen war. Es dauerte dieses Manöver an 8 Tage, worauf ich sie nicht mehr zu Gesichte bekam, vermuthlich, weil sie die Gegend verlassen hatte, um weiter nach dem Süden zu wandern.

Jüngst verflossenen Herbst bot sich mir diese Erscheinung von Neuem dar. Vom 14. October an beobachtete ich 3 Stück, welche mit Einbruch der Abenddämmerung wohl 14 Tage hinter einander über eine kleine Wiese nach den Feldern strichen und dabei eine und dieselbe Richtung so genau innehielten, dass ich sie jeden Abend schussrecht hatte, ohne dass sie etwa durch Terrainverhältnisse dazu genöthigt worden wären; ja sie nahmen diese Richtung auch dann wieder an, als ich wirklich ein Mal auf sie geschossen hatte. — Ferner erlegte ich am 22. October eine Schnepfe auf einem durch den Wald führenden Fahrwege, die ich, so wie einer meiner Bekannten schon vorher einmal genau an derselben Stelle angetroffen hatte. Ein anderes Exemplar wurde durch meinen Dachshund 3 Mal nach einander aus einem ausgetrockneten und mit Erlengebüsch bewachsenen kleinen Waldteiche aufgestöbert. Es scheint demnach, als ob jede einzelne Waldschnepfe auf der Wanderung gewisse Lieblingsplätzchen habe, nach welchen sie mit Anbruch des Tages so lange zurückkehrt, als ihr die Witterungsverhältnisse in einer Gegend Aufenthalt gestatten.

Im Laufe des verflossenen Winters wurden bei Altenburg mehrere Adler observirt und resp. erlegt. So ward am 29. Novbr. im Dorfe Breesen ein junger Seeadler von einem Planken herabgeschossen, woselbst er so lange verweilte, bis der Schütze — ein Bauer des Ortes — vom Hause ein Gewehr herbeigeholt und geladen hatte. Ein anderes Exemplar ward am 5. December auf einer Treibjagd bei Kleintauschwitz angetroffen.

Einen dritten Adler erlegte am 31. December Hr. Kratsch aus Kleintauschwitz. Bei einer Jagd auf dem Reviere seines Bruders, des Gutsbesitzers Kaspar Kratsch in Gimmel, die Schützen um ein Feldge-

hölz postirend, sahe er den Vogel wenige Schritte vor sich von einer niederen Fichte abstreichen und zerschmetterte ihm durch einen Schuss die grosse Röhre des linken Flügels. Es war ein prächtiges Steinadlerweibchen von 3⁰ 1″ Länge, 7½⁰ Breite und 9¼ Pfund Gewicht. Bei genauerer Untersuchung fand man durch einen von einem früheren Schusse herrührenden Streifschrot das eine Auge verletzt. Der Bruder unseres Kratzsch hatte nämlich schon Tags vorher doppelröhrig auf den Fremdling geschossen. Er überraschte ihn, als derselbe im Begriffe war, eine Taube zu kröpfen, wobei er von einer Truppe lüsterner Krähen geneckt wurde. Da er sich bei seiner Mahlzeit nicht stören liess, K. aber nicht mit einem Gewehre versehen war, so eilte derselbe nach Hause und machte sich, um schussrecht ankommen zu können, zu Schlitten auf den Weg. Obgleich im freien Felde, liess merkwürdiger Weise der Vogel bis auf die geringe Entfernung von 10 Schritten sich beikommen, hüpfte nach dem ersten Schusse gemächlich auf einen in der Nähe befindlichen Erdhaufen und strich zum grössten Aerger des Schützen auf den zweiten Schuss dem nahen Gehölze zu, was sich durch den Umstand erklären lässt, dass das Gewehr mit doppelter Ladung versehen worden war. Nach der Aussage des Herrn P. Brehm, der den Adler in diesem Gefieder noch nicht besitzen soll, und der allerdings bloss auf eine gegebene Beschreibung hin urtheilte, ist es ein Vogel im mittleren Kleide. Seine Fusswurzeln sind ganz weiss *). Er war sehr wohl genährt, und sein Fleisch ward daher gegessen.

Noch ein zweites Exemplar kam auf genannter Treibjagd vor; die auf ihn abgefeuerten Schüsse blieben aber erfolglos, da er schon zu beträchtlicher Höhe sich erhoben hatte.

Von Merg. merganser wurden in Windischleuba bei Altenburg 2 Stück auf einen Schuss erlegt. Eine Truppe von 7 Stück ward daselbst auf der Pleisse am 6. December angetroffen.

Milv. fuscus ward vergangenes Frühjahr wiederum nicht allein bei Plauen erlegt, sondern in der sogenannten Leine, einer Holzfläche unterhalb Altenburg brütend angetroffen.

---

*) Ein junger, noch nicht zweijähriger Vogel in der Menagerie des Hrn. Knillinger, den wir kürzlich sahen, hatte an den Fusswurzeln noch ganz braunes Gefieder. Sollte daher obiger Umstand nicht vielmehr auf ein hohes Alter schliessen lassen?

Cal. arundinacea bewohnte diesen Sommer die Teiche meines Wohnortes in 5 Paaren, zum ersten Male so zahlreich seit 11 Jahren.

Gall. chloropus macht hier regelmässig 2 Bruten.

Friedrich Schach.

Zu Anfang August d. J. kaufte ich hier in Berlin eine lebende *Muscicapa parva,* altes Männchen, die dem Händler von Polen her zugeschickt sein sollte. Leider starb mir das niedliche Thierchen trotz guter Wartung schon nach 3 Tagen.

In meiner Beschreibung des neuen Schwanes — den ich nebenbei gesagt, für eine den deutschen Ornithologen unbekannte gute Species halte, und demnach die Ueberschrift: »eine vierte Art deutscher Schwäne« vorgezogen hätte, falls man ihn nicht geradezu, wiewohl gewagt, als Cygnus Bewickii bezeichnen wollte — finden sich 2 störende Druckfehler: pag. 146, 4te Zeile von oben, steht tom. II anstatt: tom. 11., und elfte Zeile von unten Corpus anstatt: Carpus. Ich habe übrigens seitdem mehrere grosse Sammlungen gesehen: die Naumann'sche in Cöthen, die Berliner, Leipziger, Radzivillsche, Gothaer etc. Von den bekannten drei deutschen Species fand ich olor und musicus (xanthorhinus) überall, vom minor (melanorhinus) ein Exemplar in Cöthen und zwei in Gotha. Der neue — oder Bewickii? — ist für alle genannten Sammlungen ein Desiderat und merkwürdigerweise von keinem der Vorsteher derselben gekannt.

B. Altum.

Muscicapa parva scheint auch in Schlesien regelmässig zu brüten. Hr. Pfr. Baldamus erhielt Eier von dort, und ich selbst in diesem Jahre 5 Stück, aus Altheyde, einer der bergigsten Gegenden der Grafschaft Glatz. Das Nest, das in der Nähe eines Baches gestanden, erhielt ich nicht mit; es wurde in der Mitte des Mai aufgefunden.

Cal. locustella hatte vor 3 Jahren sein Nest, welches 4 Eier enthielt, in einem Kleefelde (bei Breslau) angelegt, in dessen Nähe es weder Gesträuch, noch Gewässer, noch sumpfiges Terrain gibt *).

Cal. turdina lieferte mir am 20. Mai d. J. ein Nest mit 5 Eiern, die in Färbung und Zeichnung von den sonst wenig variirenden Eiern

*) In diesem Jahre waren die Wiesen, die sonstigen Nistplätze des Heuschreckensängers, hier zu nass; die Vögel begaben sich desshalb zum Brüten in die in der Nähe gelegenen Waizen-, Roggen- und Haferfelder, wo sie sich bis zum Mähen der Früchte aufhielten. E. Baldamus.

dieses Vogels merkwürdig abweichen. Sie sind hell weissgrau, mit einem kaum bemerkbaren Stich in's Grünliche; zwei derselben haben nur sehr bleiche aschgraue Schalenflecke, die beiden andern daneben auch noch wenige bleicholivenbraune Flecke *).

Was das Brüten von *Fring. linaria* in Schlesien betrifft, so kann ich vorläufig nur sagen, dass ich sie päärchenweise den ganzen Sommer über im Glatzer- und Riesengebirge selbst gesehen, und es ist wohl sicher, dass die beiden Eier meiner Sammlung diesem Vogel angehören **).

Falco rufipes brütet häufig in Schlesien. Die nähern Mittheilungen über das Vorkommen dieses Vogels bei uns überlasse ich meinem Freunde, H. Weigelt in Breslau.

Unter 790 Stück Sperlingseiern, die ich in diesem Jahre in unserer Schäferei ausgenommen, fand sich auch nicht ein ganz weisses ***), das ich überhaupt noch nie gesehen.

H. Lübbert.

Ich beschäftigte mich in diesem Frühjahre besonders mit Beobachtung der Zugzeit der Vögel. Zuerst stellte sich, einzeln schon Ende Februars, *Buteo lagopus* ein. In der ersten Hälfte des März wurde ihre Anzahl so gross, dass wir, von 9 bis 11 Uhr Morgens, regelmässig 14 bis 15 Stück schiessen konnten, und dass auf den 3 Krähenhütten hier bei Gotha in dieser Zeit gegen 400 Stück erlegt wurden †). Man sah damals fast keinen andern Raubvogel. Es waren meist junge Vögel, unter 10 Stück durchschnittlich nur ein alter. Merkwürdig, und noch keinem der hiesigen Jäger vorgekommen, war das lange Verbleiben dieser Vögel bis Anfang Mai, wenigstens einzelner; indess waren eines schönen Tags alle verschwunden.

Ausnehmend spät kamen die andern Raubvögel an. Während z. B. *Milvus regalis* sonst zu Anfang April schon an seinem Brüteplatze ist, erschienen diess Jahr die ersten Ankömmlinge zu dieser Zeit. *Falco*

---

*) Die erstern ähneln sehr den Eiern von Sylv. nisoria. Wir werden Abb. davon in einem der nächsten Hefte geben.

**) Ohne Zweifel! Brütet nach beifolgenden Mittheilungen von Dr. Hummel gar nicht selten in Curland, und dort in dichten, sumpfigen Wäldern, also nicht bloss in dergl. Gebirgsthälern, wie Dr. Gloger angibt.

***) Ich nahm deren zwei Gelege von einem strohfarbenen Weibchen und gewöhnl. M. Diese Eier haben noch heute eine rein weisse, schwach in's Grüne ziehende Farbe, ohne alle Flecken. E. Baldamus.

†) Schade um diese so äusserst nützlichen Vögel! Daher die vielen Mäuse!

subbuteo, tinnuncul. und andere Falken wurden nur in geringer Anzahl erlegt.

In grösserer Menge stellten sich dagegen *Circ. cyanus* und *cineraceus* ein; letzterer zwar immer noch einzeln, indess wurden seit Jahren keine gesehen. Vor acht Jahren wurden von einem am Siebleber Teiche brütenden W. im Verlaufe mehrerer Wochen 5 Männchen weggeschossen, seitdem aber keine mehr erlegt.

Die Feldlerchen kamen in grösserer Anzahl am 1. März in den Feldern vor dem Walde an, und verbreiteten sich von da in kurzer Zeit über die Ebenen Thüringens. Den ersten Kukkuk und Pirol hörte ich am 12. Mai. Die ersten Fliegenfänger zur Zeit der Kirschblüthe.

Die Waldschnepfe scheint eine ganz bestimmte Zeit hindurch zu ziehen. Während der schönen Tage im Anfang März war keine zu sehen; erst gegen Ende d. M. und Anfang Aprils kamen sie in Menge an, aber der Zug dauerte nur einige Tage, da sehr helle Nächte waren, welche von den Schnepfen benutzt wurden, denn ich hörte sie die ganze Nacht hindurch bis gegen 3 Uhr ziehen. Welch grossen Raum sie in kurzer Zeit durchfliegen müssen, geht daraus hervor, dass einer meiner Freunde, ein sehr eifriger Jäger, die erste Schnepfe an demselben Tage in der Nähe von Basel sah, an welchem hier die erste geschossen wurde (bei Gotha).

Dr. Hellmann.

Es ist bereits in dem Protokoll der diessjährigen Versammlung erwähnt, dass es durch eine Reihe glücklicher Zufälligkeiten den versammelten Ornithologen gelang, ein bisher noch zweifelhaftes Faktum betreffs der Fortpflanzungsgeschichte des Kukkuks zu constatiren. Die Geschichte — auf besondern Befehl Sr. Hoheit des Herzogs von Coburg-Gotha der Gothaer Zeitung mitgetheilt, — hat bereits die Ruude durch die meisten deutschen und mehrere ausländische Zeitungen gemacht, dürfte aber dennoch einem und dem andern Leser der Naumannia unbekannt geblieben sein. Es war nemlich noch unsicher, ob der Kukkuk sein Ei auch den beiden Goldhähnchenarten, *Regul. flavicap.* und *ignicap.* anvertraue, und an dem ersten Tage in Gotha die Rede davon gewesen. Als die Gesellschaft am zweiten Tage von Reinhardsbrunn aus die sogenannte Tanzbuche, ein wenn ich nicht irre fast 2000′ hoch auf einem kleinen Plateau gelegenes Jagdhaus besuchte, wurde ich von den Herren Dr. Hartlaub und Kunz, welche eher oben angelangt

waren, benachrichtigt, dass sich in dem circa 100 Schritt vom Hause entfernten kleinen Tannengebüsch viele Goldhähnchen aufhielten. Beide Herrn begleiteten den Baumeister Hr. Sehring und mich dahin, und wir begannen das Gebüsch zu durchsuchen, um vielleicht das Nest eines Goldhähnchens zu entdecken. Nach einigen Minuten rief mir B. Sehring zu, dass er ein solches und zwar mit einem jungen Kukkuk darin, gefunden habe. Ich eilte zur Stelle, sah den jungen wenige Tage alten Kukkuk in einem von grünem Moose gebautem Neste sitzen, und eilte dann, ohne das Nest näher anzusehen, zur übrigen Gesellschaft zurück, um sie herbeizurufen. Man kam, obschon nicht ohne Argwohn, dass die Sache auf einen Scherz abgesehen, und überzeugte sich von der Wahrheit der Angabe, soweit sie — den jungen Kukkuk betraf. Indesssen untersuchten H. Prof. Naumann und H. Pastor Brehm das Nest näher, und erklärten es für das der Braunelle, *Acc. modularis*, eine Behauptung, die sich bei näherer Betrachtung desselben als wahr erwies, H. P. Brehm fügte noch hinzu, dass die Goldhähnchen nie so niedrig in Gebüsch (junge Rothtannen), sondern höher auf Bäume nisteten, und zeigte dabei nach einem grössern Baume empor*). Da das kleine Gehölz von alten und jungen Goldhähnchen belebt war, bekamen mehrere der Anwesenden Lust, nach deren Nestern zu suchen, und obwohl ich selbst am wenigsten hoffen konnte, eines zu entdecken, zumal mit Eiern — ich wusste sehr wohl, wie schwer diese Nester aufzufinden, und dass auch die zweite Brut bereits weit vorgerückt sein musste — so gab ich doch den Aufforderungen der Freunde nach, und durchsuchte das Gebüsch weiter. Es war zu vermuthen, dass wenn ein solches Nest sich hier befinde, diess in den Zweigen der grössern Bäume angelegt sein würde. Ich sagte diess dem neben mir stehenden H. Dr. Hennecke und bemerkte, es sei am besten, eine leicht zu ersteigende Tanne zu erklimmen. Wir waren nur wenige Schritte von dem erstgefundenen Neste entfernt. Ich bestieg den Baum, auf welchen H. P. Brehm gedeutet, und entdeckte sofort ein frisch gebautes Goldhähnchennest, griff hinein, und fühlte — man denke sich mein eigenes Erstaunen, neben kleinen Eiern ein grosses! Ein Goldhähnchennest, rief ich, — mit

*) Mir waren freilich schon mehrfach, und in Gotha selbst, zwei Nester gezeigt worden, welche eben so niedrig in den obern Zweigen junger Rothtannen angelegt waren, und es hätte diess Nest dieserhalb immerhin dem Goldhähnchen angehören können, wenn das Nest selbst nicht unzweifelhaft der Braunelle zugehörte, die wir später auch in der Nähe desselben beobachteten.

Eiern! und einem Kukkukseie! — Man kam herbei und mit Hülfe der H. Dr. Hennecke, Frhr. Balduin v. Münchhausen und Altum gelang es mir den Zweig so abzuschneiden, dass das Nest unverletzt blieb. Nichts desto weniger musste aber, um das Faktum sicher festzustellen und auch dem stärksten Zweifler ad oculos zu demonstriren — noch der glückliche Zufall hinzutreten, dass das Nest verlassen, und die Eier — eins vom Goldhähnchen und das Kukkuksei — durch den Regen mit den Neststoffen so fest verbunden waren, dass sie, trotz des nicht zu vermeidenden Umdrehens des Astes, nicht herausfielen!

Im Jubel wurde nun die Beute zu den Uebrigen getragen, welche sich bereits wieder nach dem Jagdhause zurückgezogen hatten, und gar Mancher wollte kaum seinen eigenen Augen und Ohren trauen!

E. Baldamus.

Literarische Berichte.

Es liegt uns zunächst eine Reihe kleiner aber höchst interessanter und wichtiger Memoiren des unermüdlichen und ausgezeichneten Prinzen Charles-Lucien Bonaparte vor, der »unausgesetzt die grössten wie die kleinsten Sammlungen durchspähend, und im sofortigen Besitze jeder neuen Erscheinung der bezügl. Literatur« bei seinen vielseitigen Talenten und Kenntissen allerdings vorzugsweise befähigt erscheint, vom jeweiligen Standpunkte unserer Wissenschaft — so zu sagen in jedem Momente — Rechenschaft zu geben.

Wir beschränken uns hier nur auf eine kurzgefasste Inhaltsangabe, die übrigens genügen wird, auf diese besonders für die Systematik wichtigen Arbeiten aufmerksam zu machen.

1) *On the largest known species of Phaleridine Bird.* By Ch. L., Prince Bonaparte. (From the Proceedings of the zool. Soc. of London, July 22. 1851) London 1854. Mit einer vortrefflichen ill. Abb. von Sagmatorrhina Lathami, Bp.

Der Herr Verfasser hält diese neue Acquisition des Britisch Museum für den **Labrador Awk,** Latham's; **Alca labradora** Gmelin's ist nach der Beschreibung Latham's compilirt, und Alle, welche ihm nicht blindlings gefolgt, haben seine Angaben, verleitet durch geographische Rücksichten, auf *Mormon arctica* im Jugendkleide bezogen. Der Vogel gehört zur Familie der Alciden, aber nicht, wie Morm. arctica, zu den Alcinen, sondern zur Subfamilie der Phaleridinen, deren am besten gekannte Art er gegenwärtig ist. Er steht dem *G. Ceratorrhina* nahe, bildet aber ein besonderes Genus:

Sagmatorrhina, Bp. Saddle-Bill, Sattelschnabel.

Rostrum duplo longius quam altum; maxilla ad basin recta cerâ maximâ induta, apice incurva; mandibula ultra medium statum adscendens, angulum obtusum constituens; nares lineares, marginales.

Sagmatorrhina Lathami, Bp. Maxima; nigricans; subtus albido-fuliginosa; rostro pedibusque rubris; cerâ palmisque nigris.

Long. 16 poll.; rostr. 2 poll. long., 1 altum, $^5/_8$ latum ad basin, $^3/_8$ ad med.; alae $7^1/_2$ poll.; cauda $3^1/_2$; tars. $1^1/_4$; digitorum longissim. $2^3/_8$. Arktische Regionen von N. W. Amerika, (wahrscheinlich nicht in Sibirien, da er von russischen Naturforschern nicht aufgeführt ist).

Angehängt ist noch das auf „Affinität und Analogie" begründete neue „System" des Verf., das wir zur Vergleichung mit dem im Folgenden zu besprechenden hierher setzen.

Aves.

I. Altrices (Insessores).

1. Psittaci.
2. Accipitres.
3. Passeres.
   a. Oscines.
   b. Volucres.
4. Columbae.
   a. Inepti.
   b. Gyrantes.
5. Gaviae.
   a. Totipalmi.
   b. Longipennes.
6. Herodiones.

II. Praecoces (Grallatores).

8. Struthiones.
9. Gallinae.
10. Anseres.
   a. Lamellirostres.
   b. Urinatores.
7. Grallae.
   a. Alectrides.
   b. Cursores.

---

2) *Conspectus Systematis Ornithologiae.* Auctore C. L. Bonaparte. (Extrait des Annales des Sciences naturelles. Paris 1854. 48 p. in 8.

Der Verfasser gibt in der Einleitung die Gründe an, wesshalb er sich dem „System der Parallel-Reihen" zugewendet, das er in seiner „grossen Subdivision der Vögel, den beiden Unterklassen, schon im Jahre 1826 vorausgefühlt habe." Diese beiden Unterklassen nennt er jetzt mit Owen: *Altrices* und *Praecoces*, „obschon" die Bezeichnung der ersten sich auf die Sitten der Eltern, die der zweiten auf die Nachkommenschaft beziehe." Es folgt dann das Parallel-System als:

Epitome.

Aves.

Altrices. | **Praecoces.**

1. Psittaci.
2. Accipitres.
3. Passeres.
   1. Oscines.
   2. Volucres.
      1. *Zygodactyli.*
      2. *Anisodactyli.*

4. Inepti.
5. Columbae.
   1. Pleiodi.
   2. Gyrantes.
   3. Coleoramphi.
6. Herodiones.
   1. Grues.
   2. Ciconiae.
7. Gaviae.
   1. Totipalmi.
   2. Longipennes.
   3. Urinatores.
8. Ptilopteri.
9. Gallinae.
   1. Passeraceae.
   2. Grallaceae.
      1. *Craces.*
      2. *Galli.*
      3. *Perdices.*
10. Grallae.
   1. Cursores.
   2. Alectorides.
11. Anseres.
12. Struthiones.

Die weitere Eintheilung ist folgende:

Ordo I. *Psittaci:*	4	Familien,	15	Subfamilien,	73	Genera,	300	Species.
II. *Accipitres:*	6	„	15	„	145	„	440	„
III. *Passeres:*	65	„	155	„	1412	„	5890	„
IV. *Inepti:*	1	„	2	„	5	„	5	„
V. *Columbae:*	5	„	12	„	57	„	220	„
VI. *Herodiones:*	11	„	18	„	56	„	165	„
VII. *Gaviae:*	10	„	20	„	90	„	325	„
VIII. *Ptilopteri:*	1	„	1	„	6	„	15	„
IX. *Gallinae:*	14	„	23	„	91	„	320	„
X. *Grallae:*	9	„	15	„	106	„	400	„
XI. *Anseres:*	2	„	6	„	59	„	200	„
XII. *Struthiones:*	3	„	6	„	6	„	12	„
	131	„	289	„	2100	„	8300	„

Die Passeres zerfallen in 2 Tribus:

Tribus 1. Oscines, mit

Stirps 1. *Cultirostres.*
„ 2. *Conirostres.*
„ 3. *Subulirostres.*
„ 4. *Curvirostres.*
„ 5. *Dentirostres.*
„ 6. *Fissirostres.*

Tribus 2. Volucres.

Cohors 1. Stirps 7. *Amphiboli.*
„ 8. *Scansores.*
„ 9. *Barbati.*
„ 10. *Heterodactyli.*
Cohors 2. „ 11. *Frugivori.*
„ 12. *Formicivori.*
„ 13. *Muscivori.*
„ 14. *Gallocoraces.*
„ 15. *Gressorii* (Syndactyli).
„ 16. *Tenuirostres* (Eporides).
„ 17. *Suspensi* (Trochili).

Stirps 18. ***Hiantes*** (Cypseli).
„ 19. ***Insidentes*** (Noctnrni).

Anmerkung. Die Tribus und Cohorten der übrigen Ordnungen sind bereits oben angegeben, und zerfallen ohne Stirpes gleich in Familien. Viele der Subfamilien haben noch Gruppen, durch die Endung eae bezeichnet, so dass die Bezeichnungen folgendermaassen rangiren:

Für den Tribus: aceae (wo nicht besondere Namen gebildet sind.)
Für die Familie: idae.
Für die Subfamilie: inae.
Für die Gruppen: eae, innerhalb der Subfamilien, und mehrere Genera zusammenfassend, dann noch Genera und Subgenera.

---

3) ***Tableau des Oiseaux-Mouches*** par le Prince C. L. Bonaparte. (Extrait de la Revue et Magasin de Zool. Nro. 5. 1854.) 12. p. in 8.

Conspectus Trochilorum.

Avium Passerum Stirps 17. **Suspensi** (Trochili).

Familia 72. Trochilidae.

Subfam.	174. Grypinae.	a. Grypeae:	5	Genera,	10	Species.
„	175. Phaetornithinae.	b. Phaetornitheae:	4	„	20	„
„	176. Lampornithinae.	c. Lampornitheae:	10	„	49	„
„	177. Cynanthinae.	d. Patagoneae:	3	„	3	„
		e. Doriferéae:	11	„	47	„
		f. Cynantheae:	2	„	10	„
		g. Metallureae:	9	„	25	„
„	178. Trochilinae.	h. Florisugeae:	5	„	26	„
		i. Polytmeae:	1	„	1	„
		j. Amazilieae:	10	„	73	„
		k. Avocettuleae:	2	„	3	„
		l. Trochileae:	10	„	22	„
		m. Mellisugeae:	8	„	33	„
	5 Subfamilien	13 Gruppen (?)	80	Genera,	322	Species.

---

4) ***Tableau des Perroquets.*** Par le Prince C. L. Bonaparte. (Extr. de la Revue et Magasin de Zool. Nr. 3. 1854.) 16 p. in 8.

In einem brieflichen Vorworte an Mr. Guérin-Méneville einige Bemerkungen zu einem Artikel über die Papageien von MM. Masséna und de Souancé und eine Monographie des Genus Pionus, 8 Species enthaltend. Dann

Conspectus Psittacorum.

Avium Ordo I. Psittaci (Prehensores).

Familia I. **Psittacidae.**

Series I. Americani.						
Subfam.	1. Macrocercinae:	9	Genera,	31	Species.
„	2. Conurinae:	9	„	48	„
„	3. Psittaculinae:	10	„	57	„
Series II. Orbis antiqui.					
Subfam.	4. Palaeornithinae:	5	„	22	„
„	5. Platycercinae:	11	„	47	„

Subfam. 6.	Pezoporinae:	1 Genera,	1	Species.
„ 7.	Psittacinae:			
	A. *Psittaceae:*	6 „	9	„
	B. *Eclecteae:*	7 „	22	„
„ 8.	Dasyptilinae:	1 „	2	„
„ 9.	Nestorinae:	1 „	3	„
„ 10.	Plyctolophinae:	4 „	16	„
	Familia II. **Microglossidae.**			
Subf. 11.	Calyptorhynchinae:	4 Genera,	8	Species.
„ 12.	Microglossinae:	1 „	2	„
„ 13.	Nasiterninae:	1 „	1	„
	Familia III. **Trichoglossidae.**			
Subf. 14.	Trichoglossinae:	9 Genera,	36	Species.
	Familia IV. **Strigopidae.**			
Subf. 15.	Strigopinae:	1 Genera,	1	Species.
	15 Subfamilien.	78 Genera.	316	Species.

---

5) *Tableau des Oiseaux de Proie.* Par S. A. le Prince C. L. Bonaparte. (Extr. de la Revue et Magasin de Zool. Nr. 8. 1854.) 16 p. in 8.

Conspectus accipitrum.

Avium Ordo II. Accipitres (Rapaces).

	Familia V. **Vulturidae.**			
Subfam. 16.	Cathartinae:	4 Genera,	7	Species.
„ 17.	Vulturinae:	4 „	13	„
	Familia VI. **Gypaëtidae.**			
„ 18.	Gypaëtinae:	1 Genera,	3	Species.
	Familia VII. **Gypohieracidae.**			
„ 19.	Gypohieracinae:	1 Genera,	1	Species.
	Familia VIII. **Falconidae.**			
„ 20.	Aquilinae:			
	a. *Aquileae:*	4 Genera,	12	Species.
	b. *Haliaeteae:*	4 „	11	„
	c. *Pandioneae:*	2 „	6	„
	d. *Circaeteae:*	3 „	6	„
„ 21.	Buteoninae:			
	e. *Buteoneae:*	7 „	28	„
	f. *Asturineae:*	2 „	12	„
„ 22.	Milvinae:			
	g. *Milveae:*	3 „	8	„
	h. *Perneae:*	7 „	14	„
	i. *Elaneae:*	5 „	10	„
„ 23.	Falconinae:			
	j. *Falconeae:*	7 „	36	„
	k. *Tinnunculeae:*	4 „	22	„
	l. *Harpageae:*	2 „	3	„

Subfam. 24.	Accipitrinae:			
	m. *Spizaeteae:*	6 Genera,	15 Species.	
	n. *Morphneae:*	7 „	9 „	
	o. *Accipitreae:*			
	ψ Astures:	6 „	16 „	
	ψψ Accipitres:	8 „	32 „	
„ 25.	Circinae:			
	p. *Circeae:*	3 „	11 „	
„ 26.	Polyborinae:			
	q. *Ibyctereae:*	5 „	6 „	
	r. *Polyboreae:*	1 „	1 „	
	s. Polyboroideae:	1 „	2 „	
	Familia IX. **Gypogeranidae.**			
„ 27.	Gypogeraninae:	1 Genera,	1 Species.	
	Familia X. **Strigidae.**			
„ 28.	Striginae:			
	a. *Strigeae:*	2 Genera,	15 Species.	
	b. *Ululeae:*	3 „	10 „	
	c. *Syrnieae:*	7 „	19 „	
„ 29.	Ululinae*):			
	d. *Oteae:*	4 „	12 „	
	e. *Buboneae:*	7 „	20 „	
„ 30.	Surniinae:			
	f. *Scopeae:*	8 „	32 „	
	g. *Atheneae:*	5 „	18 „	
	h. *Hieroglauceae:*	9 „	31 „	
	i. *Surnieae:*	3 „	3 „	

---

6) *Conspectus Volucrum zygodactylorum.* Auct. C. L. Bonaparte. Estratto dall' Ateneo Italiano. Nr. 8. Maggio 1854. 14 p. in 8.

„Unglücklicherweise hat Linné eine der Hauptbildungen der Vogelfüsse — diejenige, bei welcher 2 Zehen nach vorn und 2 nach hinten gestellt sind — pedes scansores — Kletterfüsse genannt. In Folge dessen wurde der Name *Scansores*, (Grimpeurs, Rampicanti, Klettervögel) auf alle Vögel mit dieser Fussform angewendet, gleichviel ob sie klettern oder nicht. Mehr als jeder Andere hat Cuvier dieses zufällige und empirische Kennzeichen gemissbraucht, indem er allein darauf — alle andern Verhältnisse übersehend — seine Ordnung der Grimpeurs (Klettervögel) gründet, in welcher er auch die Papageien begreift, die mehr greifend (prehensores) als kletternd, fast einstimmig von den Naturforschern als erste Ordnung der Vögel aufgestellt worden sind.

Alle übrigen Paarzeher, ob kletternd oder nicht, gehören offenbar zur grossen Ordnung der *Passeres*, und zwar zum Tribus *Volucres*, obschon sie in verschiedener Beziehung, auch durch ihre Farben, an die Papageien erinnern.

---

*) Eine leicht zu vermeidende Inconsequenz in der Nomenklatur! Eine Gruppe *Ululeae* ist bereits in der vorhergehenden Subfamilie Striginae aufgestellt. Dieselbe Inconvenienz findet sich in der Verwendung der Namen Asturineae und Astures.

D. Herausg.

Unter sich bilden sie eine Serie, die in verschiedenen wichtigen Punkten nicht nur die zweite Serie der *Volucres*, die Anisodactyli, sondern den ganzen Tribus der *Oscines* repräsentirt. Centrum und Typus dieser natürlichen Eintheilung sind uns die Spechte, ihnen allein bewahren wir den Namen (Stirps 8.) *Scansores*, da sie die einzigen Vögel sind, welche mit Kletterfüssen klettern.

Volucrum cohors I. **Zygodactyli.**

Avium Passerum Stirps 7. **Amphiboli.**

Fam. 44. Ramphastidae.

Subfam.	118.	Ramphastinae:				
		a. *Ramphasteae:*	3	Genera,	15	Species.
		b. *Pteroglosseae:*	8	,,	36	,,

Fam. 45. Cuculidae.

,,	119.	Scythropinae:	1	Genera,	1	Species.
,,	120.	Phoenicophaeinae:	6	,,	17	,,
,,	121.	Centropodinae:	2	,,	29	,,
,,	122.	Couinae:	4	,,	9	,,
,,	123.	Saurotherinae:	2	,,	6	,,
,,	124.	Crotophaginae:	2	,,	7	,,
,,	125.	Coccyzinae:	7	,,	28	,,
,,	126.	Cuculinae:				
		a. *Cuculeae:*	7	,,	46	,,
		b. *Chrysococcigeae:*	3	,,	10	,,
,,	127,	Indicatorinae:	1	,,	5	,,

Stirps 8. **Scansores.**

Fam. 46. Picidae.

Subfam.	128.	Picinae:				
		a. *Piceae:*	7	,,	85	,,
		b. *Celeae:*	6	,,	22	,,
		c. *Chrysoptileae:*	9	,,	63	,,
		d. *Chrysocolapteae:*	5	,,	15	,,
		e. *Gecineae:*	4	,,	17	,,
		f. *Centureae:*	7	,,	23	,,
		g. *Colapteae:*	5	,,	12	,,
,,	129. *)	Yungineae:				
		h. *Yungeae:*	1	,,	4	,,
,,	130.	Picumninae:				
		i. *Picumneae:*	6	,,	15	,,

Stirps 9. **Barbati.**

Fam. 47. Bucconidae.

Subfam.	131.	Bucconinae:				
		a. *Orbis antiqui:*	11	Genera,	52	Species.
		b. *Americanae:*	2	,,	11	,,

Fam. 48. Capitonidae.

Subfam.	132.	Capitoninae:	9	Genera,	31	Species.

*) Die Nummern der Subfamilien sind von hier ab, auch durch den folgenden Consp. Anisodactylorum hindurch, um eine zurück.

D. Herausg.

Fam. 49. Leptosomidae.

Subfam.	133.	Leptosominae:	1 Genera,	1 Species.

Fam. 50. Galbulidae.

Subfam.	134.	Galbulinae:	6 Genera,	17 Species.

Stirps 10. **Heterodactyli.**

Fam. 51. Trogonidae.

Subfam.	135.	Trogoninae:	5 Genera,	44 Species.
		18 Subfamilien.	127 Genera.	621 Species.

---

7) *Conspectus Volucrum Anisodactylorum.* Auctore C. L. Bonaparte. (Estratto dall' Ateneo Italiano. Nr. 11. agosto 1854.)

Quadro dei Volucri Anisodattili.

Volucrum cohors II. **Anisodactyli.**

Avium Passerum Stirps 11. **Frugivori.**

		Fam. 52. Bucerotidae.		
Subfam.	136.	Bucerotinae:		
		a. *Bucorveae:*	1 Genera,	2 Species.
		b. *Buceroteae:*	9 „	28 „
		c. *Tockeae:*	7 „	13 „
„	137.	Eurycerotinae:	1 „	1 „
		Fam. 53. Musophagidae.		
„	138.	Musophaginae:	7 Genera,	14 Species.
		Fam. 54. Coliidae.		
„	139.	Coliinae:	3 Genera,	6 Species.
		Fam. 55. Opisthocomidae.		
„	140.	Opisthocominae:	1 Genera,	1 Species.
		Fam. 56. Phytotomidae.		
„	141.	Phytotominae:	1 Genera,	3 Species.
		Stirps 12. **Callocoraces.**		
		Fam. 57. Cotingidae.		
„	142.	Lipauginae:	5 Genera,	10 Species.
„	143.	Querulinae:	3 „	5 „
„	144.	Gymnoderinae:	5 „	8 „
„	145.	Cotinginae:		
		a. *Cotingeae:*	10 „	25 „
		b. *Jodopleureae:*	1 „	3 „
		Fam. 58. Pipridae.		
„	146.	Rupicolinae:	2 „	4 „
„	147.	Piprinae:	19 „	39 „
		Fam. 59. Eurylaemidae.		
„	148.	Calyptomaeninae:	1 Genera,	1 Species.
„	149.	Eurylaeminae:	6 „	9 „
„	150.	Smithornithinae:	1 „	1 „
		Fam. 60. Pittidae.		
„	151.	Pittinae:	2 Genera,	28 Species.

Fam. 61. Coraciidae.

Subfam. 152.	Coraciinae:	4 Genera,	16 Species.
„ 153.	Atelornithinae:	3 „	4 „

Fam. 62. Prionitidae.

„ 154.	Prionitinae:	3 Genera.	14 Species.

Stirps 13. **Gressorii** (Syndactyli):

Fam. 63. Meropidae.

„ 155.	Meropinae:		
	a. *Meropeae:*	6 Genera,	21 Species.
	b. *Nyctiornithinae:*	4 „	6 „

Fam. 64. Alcedinidae.

„ 156.	Dacelinae:	9 Genera,	16 Species.
„ 157.	Halcyoninae:	9 „	51 „
„ 158.	Alcedininae:		
	a. *Ceryleae:*	5 „	11 „
	b. *Alcedineae:*	3 „	24 „

Huc *) Stirps 14. **Insectivori.** Fam. 65. Todidae. Fam. 66. Menuridae. — Fam. 67. Myiotheridae.

Stirps 15. **Larvivori.**

(Fam. 68. Anabatidae.)

Fam. 69. Dendrocolaptidae.

Subfam. 170.	Dendrocolaptinae:		
	a. *Dendrocolapteae:*	12 Genera,	63 Species.
	b. *Dendrocopeae:*	3 „	16 „

Stirps 16. **Tenuirostres.**

Fam. 70. Upupidae.

„ 171.	Upupinae:	1 Genera,	6 Species.

Fam. 71. Promeropidae.

„ 172.	Falculiinae:	2 Genera,	2 Species.
„ 173.	Promeropinae:	3 „	7 „

Huc Stirps 17. **Suspensi.** (s. Anmerk.)

Zum Schlusse dieser Uebersicht werden noch einige „Verbesserungen" zu der Arbeit über die Zygodactylen, eine neue Species: *Brachypternus Stricklandi*, Layard (rubescens? Kelaart) von Ceylon und einige Bemerkungen zu Sclater's Arbeit über die Bucconiden gegeben.

Die interessanteste und wichtigste Arbeit dieses Jahres sind unstreitig die

8) *Notes ornithologiques sur les collections* rapportées en 1853 par M. A. *Delattre.* et *classification parallèlique* des ***Passereaux chanteurs;*** par Ch. L. Prince Bonaparte. (Paris, Mallet-Bachelier, 1854. in 4.)

Die Bemerkungen über die Sammlungen des „unermüdlichen Reisenden," der

*) Der Hr. Verf. behält sich laut des Vorwortes die Fam. 65 bis 68, sowie die beiden letzten Stämme (stirpes) dieser Cohorte, die Cypseliden und Caprimulgiden — letztere im Vergleich mit den Hirundinen — zu besondern Arbeiten vor. Die drittletzte Stirps: Suspensi. Trochili ist bereits besonders bearbeitet. D. Herausg.

durch seine „schönen Album's und die zahlreichen Entdeckungen seiner frühern Reisen in Amerika bekannt ist," sind in Form eines „Catalogue raisonné der von ihm während seines Aufenthaltes in Californien und Nicaragua gesammelten Arten" gehalten. Der zweite Theil der Arbeit, die „Parallel-Klassifikation der Singvögel," bildet in Form von Anmerkungen offenbar die Hauptsache, und enthält, neben der Kritik bekannter Arten und den Diagnosen einer Anzahl neuer, 12 Tableau's paralleler Reihen.

I. P. cultirostres.

Icterinae: a. Serie: Cassiceae. 6 Gen. b. Serie: Icterae. 6 Gen. c. Serie: Agelaieae. 10 Gen.

II. P. conirostres:

1. ***Fringillinae***: a. S. Fringilleae. 9 Gen. b. S. Cardueleae. 5 Gen. c. S. Serineae. 5 Gen. d. S. Pyrrhuleae. 2 Gen.
2. ***Loxiinae***: a. S. Loxieae. 6 Gen. b. S. Carpodaceae. 6 Gen. c. S. Montifringilleae. 3 Gen. d. S. Linoteae. 2 Gen.
3. ***Spizinae***: a. S. Zonotrichieae. 16 Gen. b. S. Strutheae. 13 Gen. c. S. Spizeae. 3 Gen. d. S. Pipiloneae. 15 Gen.
4. ***Pitylinae***: a. S. Pityleae. (Fringillaceae) 8 Gen. b. S. Spermophilae. (Pyrrhulaceae) 9 Gen. c. S. Saltatoreae. (Tanagraceae) 6 Gen.

(Die Familie der Fringillidae, zu welcher die vier obigen Gruppen gehören, besteht aus folgenden 8 Unterfamilien: 1. Passerinae, 2. Fringillinae, 3. Loxiinae, 4. Psittirostrinae, 5. Geospizinae, 6. Emberizinae, 7. Spizinae, 8. Pitylinae.)

III. Subulirostres. Die Familie der *Turdidae* ist wie folgt gestellt.

Fam. 17. Turdidae.

1. ***Turdinae.*** 11 Gen.
2. ***Saxicolinae.*** a. Monticoleae. 20 Gen. b. Luscinieae. 17 Gen.
3. ***Sylviinae.*** a. Sylvieae. 6 Gen. b. Phyllopseusteae. 4 Gen.
4. ***Calamoherpinae.*** a. Sphenureae. 8 Gen. b. Calamoherpeae. 18 Gen. d. Adoneae. 23 Gen. c. Locustelleae. 4 Gen. d. Drymoiceae. 18 Gen.
5. ***Accentorinae.*** a. Accentoreae. 4 Gen. b. Acanthizeae. 5 Gen.

Fam. 18. Timaliidae.

1. Garrulacinae. 14 Gen. 2. Crateropodinae. 8 Gen. 3. Miminae. 8 Gen. 4. Brachypodinae. 25. Gen. 5. Timaliinae. 19 Gen.

IV. Curvirostres.

Stirps 4. *Curvirostres.*

Fam. { Epimachidae. 4 Gen. Meliphagidae. 31 Gen. Paradiseidae. 9 Gen. Glaucopidae. 4 Gen. } { Arachnotheridae. 1 Gen. Nectariniidae. 17 Gen. Depranidae. 3 Gen. Phyllornithidae. 10 Gen. }

Dicaidae. 4 Gen. Coerebidae. 5 Gen.

Stirps 5. ***Dentirostres.***

1. Laniidae.	2. Artamidae.	5. Ampelidae.	7. Tanagridae.
	3. Oriolidae.	6. Muscicapidae.	
	4. Edoliidae.		

Die ***Dentirostres*** zerfallen in 2 Abtheilungen † ***Compressirostres*** und †† ***Depressirostres***, welche in folgenden Reihen parallelisirt sind:

† ***Compressirostres.***

Fam. 36. Laniidae.

Malaconotinae.	Laniidae.	Pachycephalinae.	Vireoninae.
2 Subfam.			
22 Gen.	9 Gen.	10 Gen.	4 Gen.

F. 37. Artamidae.

2 Subfam.
9 Gen.

Fam. 38. Oriolidae.

7 Gen.

Fam. 39. Edoliidae.

Edoliinae.	Ceblepyrinae.
13 Gen.	12 Gen.

†† ***Depressirostres.***

Fam. 40. Ampelidae.

6 Gen.

Fam. 41. Muscicapidae.

Muscicapinae

a. Melaeornitheae.	b. Muscicapeae.
12 Gen.	16 Gen.

Myiagrinae.

21 Gen.

Fam. 42. Tanagridae.

Tachyphoninae.	Tanagrinae.	Euphoninae.	Sylvicolinae.
14 Gen.	16 Gen.	10 Gen.	20 Gen.

Man sieht aus dieser Zusammenstellung der Tableau's, dass diese die Klassifikation der Singvögel keineswegs vollständig geben. Es sind vielmehr nur Proben und Anfänge einer Systematik, auf deren Vervollkommnung und Vollendung der geistreiche, gelehrte, scharfsinnige und unermüdlich thätige Ornitholog sicher nicht lange warten lassen wird. Wir heben, ohne auf eine hier unmögliche Kritik des Einzelnen einzugehen, nur vorläufig den grossen Vorzug dieser Klassifikation hervor, dass sie sich von all' und jeder aprioristischen Construktion, von Tricho-, Tetra- und Pentatomie fern gehalten, und damit nicht a priori das „natürliche" System zu einem unnatürlichen gestempelt.

D. Herausgeber.

Bekanntmachungen.

Der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft sind beigetreten:

a) Im Laufe des Gesellschaftsjahres 1853—54

Herr Rittergutspächter B. Degener in Wolferstedt, bei Allstedt.
» Apotheker Herrmann Krause in Freiberg in Sachsen.
» Naturalienhändler J. G. W. Brandt in Hamburg.

b) Im Laufe des Gesellschaftsjahres 1854—55

Herr Förster W. Hintz I. in Schlosskämpen bei Köslin.

» Dr. ph. Friedrich Berge in Steinenberg, Oberamt Schorndorf, in Württemberg.

» Rittergutsbesitzer Carl Nette in Wörbzig, bei Cöthen.

» Buchhändler Julius Baedecker in Iserlohn.

» Bildhauer Theodor Behrens in Coburg.

» Dr. Friedrich Staude in Coburg.

» Förster Bonte in Kehlberg, bei Ilmenau.

» Kaufmann Emil Wuthe aus Bolkenhayn, z. Z. in Cöln.

» Ernst Oldendorf auf Hinrichsfelde bei Malchin.

» Oekonom August Wepfer, ebenda.

» Baron Benno von Hermann, auf Wain, Württemberg.

» » Georg Cotta von Cottendorf, Dr. jur., in Hohenheim.

» » Wilhelm König-Warthausen auf Königshofen.

» » Ferdinand König-Warthausen, K. K. Oesterreich. Oberlieutenant.

» » von Löbenstein auf Lohsa, bei Hoyerswerda.

Die neunte Versammlung der D. Ornithologen-Gesellschaft wird am 5., 6., 7. Juni 1855 in Braunschweig stattfinden.

Am 4. Juni, Abends 8 Uhr, Vorversammlung im Saale des Hotel de Prusse, wo die unterzeichneten Geschäftsführer die Gäste in Empfang nehmen, und wo auch die Sitzungen stattfinden, sowie die nöthigen Logis in Bereitschaft gehalten werden. Besondere Anmeldungen dazu, sowie zu den zu haltenden Vorträgen wolle man gleichfalls an einen der Unterzeichneten gelangen lassen.

Acht Wochen vor der Versammlung werden die Mitglieder der Gesellschaft noch durch besondere Karten eingeladen werden.

Der Sekretär:
E. Baldamus.

Die Geschäftsführer der 9. O.-V.:
Prof. **H. Blasius** in Braunschweig.
von Vechelde in Braunschweig.

Diejenigen verehrlichen Mitglieder der Gesellschaft, welche ihre Diplome noch nicht erhalten haben sollten, wollen sich dieserhalb bei dem Sekretär gefälligst melden.

Die verehrlichen Mitglieder der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft werden ersucht, ihre Beiträge, sowohl für das laufende Jahr, wie die noch für frühere Jahre etwa rückständigen, dem unterzeichneten Rendanten der Gesellschaft bis zum 1. Februar 1855 franco einzusenden, da sonst angenommen werden muss, dass die Einziehung derselben mittelst Postvorschuss geschehen könne.

Kirchhoff,
Hauptmann a. D., auf Schäferhof bei Nienburg a. d. Weser, Hannover.

Rechnungsablage
über
Einnahmen und Ausgaben der D. O. G. vom 3. October 1850 bis 18. Juli 1854.

I. Einnahme.	Soll.	Ist.	Rest.
1) Jahresbeiträge vom Provisorium und ersten Rechnungs-Jahre — 3. Oct. 1850 bis 9. Juli 1852 — von 50 Mitgliedern, davon zahlende: 46	46	42	4
2) dito vom 9. Juli 1852 bis 14. Juli 1853, von 79 Mitgliedern, davon 64 zahlende	64	47	17
3) dito vom 14. Juli 1853 bis 18. Juli 1854, 119 Mitglieder, davon 112 zahlende	112	69	43
Summa:	222	158	64
		64	
		222	

II. Ausgabe.	Thlr.	Sgr.	Pf.
1) Rechnungsablage Nr. 1 und 2, vom 3. Oct. 1850 bis 9. Juli 1852	11	24	—
	12	3	—
2) Nachzahlung an den Geschäftsführer in Altenburg etc. I. Q. II. Nr. 1, 2	10	24	8
3) Rechnungsablage Nr. 3 vom 9. Juli 1853 bis 15. Juli 1853	9	13	6
4) Rechnungsablage Nr. 4 vom 15. Juli 1853 bis 18. Juli 1854	16	21	—
5) Aussergewöhnliche Ausgaben, (für Zeichnung, Lithographie, Druck etc. der Diplome, das Gesellschaftssiegel, Druck der Statuten, Quittungszettel etc. I. Q. III. 1 bis 5	71	7	3
Summa:	132	3	5

Summa der Einnahmen:	158 Thlr.	— Sgr.	— Pf.
Summa der Ausgaben:	142 Thlr.	3 Sgr.	5 Pf.
Vorrath:	25 Thlr.	26 Sgr.	7 Pf.
Dazu Reste:	64 Thlr.	— Sgr.	— Pf.
	89 Thlr.	26 Sgr.	7 Pf.

Richtig befunden von dem Vorstande:
Dr. **G. Hartlaub.**
Prof. Dr. **Naumann.**
P. **Ch. L. Brehm.**

Kleintauschwitz und Diebzig den 24. August 1854.
J. Kratsch, Rendant.
E. Baldamus. Sekretär.


BRITISH MUSEUM
Z D
NATURAL HISTORY



Eier von Cuculus canorus.

E. Baldamus ad. nat. pinx.

Zur Erklärung der Abbildungen der Kukkukseier.

Mit Tafel.

Wir geben auf dieser Tafel die möglichst getreue Abbildung von 16 verschiedenen Typen *) der Eier von Cuculus canorus, unter Angabe des Nestes, aus dem sie genommen, und der Maasse des grossen und kleinen Durchmessers. Nur die Provenienz von Nr. 1 ist unsicher.

							Gr. D.		Kl. D.	
Nr.	1.	Aus	dem	Neste	von	L. rubecula?	23½	MM.	16½	MM.
"	2.	"	"	"	"	C. arundinac.	21½	"	15	"
"	3.	"	"	"	"	S. hortensis	23¼	"	17	"
"	4.	"	"	"	"	R. Phoenicurus	22¼	"	15½	"
"	5.	"	"	"	"	S. atricapilla	23½	"	16	"
"	6.	"	"	"	"	C. palustris	21	"	16	"
"	7.	"	"	"	"	F. hypolais	22½	"	16¼	"
"	8.	"	"	"	"	S. cinerea	22½	"	16½	"
"	9.	"	"	"	"	Prat. rubetra	22½	"	16¼	"
"	10.	"	"	"	"	Mot. alba	23	"	17	"
"	11.	"	"	"	"	Lan. collurio	22½	"	16½	"
"	12.	"	"	"	"	Anth. arboreus	22	"	16	"
"	13.	"	"	"	"	L. rubecula	22½	"	17	"
"	14.	"	"	"	"	S. nisoria	22½	"	16½	"
"	15.	"	"	"	"	Al. arvensis	22½	"	17	"
"	16.	"	"	"	"	Bud. flava	22½	"	16¼	"

E. Baldamus.

---

*) S. Naum. 1853. III. p. 307. ff.

und in Kürze erscheinen. Der Preis ist für die Subscribenten 2 ½ Thlr. Preuss. Cour.

Alle löbl. Buchhandlungen und verehrl. Subscribenten werden freundlich ersucht, sich durch Herrn Buchhändler Doebereiner in Jena oder direkt an uns mittelst der beiliegenden Bestellzettel wenden zu wollen.

Renthendorf bei Triptis in Thüringen, im November 1854.

A. E. Brehm.

Verzeichniss

der im Tausch oder käuflich abzulassenden Vogeleier, zu haben bei J. Zelebor, Conservator am K. Museum zu Wien.

Falco cenchris à	1 fl.	— kr. C. M.
Astur palumbar. à . . .	—	30 kr.
Scops carniolica à . . .	—	40 kr.
Merops apiaster à . . .	—	48 kr.
Coracias garrula à . . .	—	40 kr.
Picus canus à	—	30 kr.
Picus leuconotus à . . .	3 fl.	— kr.
Lanius rufus à	—	20 kr.
Ruticilla atra à	—	10 kr.
Cyanecula suecica à . . .	—	20 kr.
Parus barbatus à . . .	—	30 kr.
Parus cristatus à . . .	—	10 kr.
Anthus aquaticus à . . .	—	20 kr.
Emberiza melanoceph. à	—	30 kr.
Fringilla serinus à . . .	—	10 kr.
Pyrrhula vulgaris à . à	—	15 kr.
Phasianus pictus à . . .	1 fl.	— kr.
Phasianus nycthemerus à	—	48 kr.
Glareola pratincola à .	—	48 kr.
Oedicnemus crepitans à	—	24 kr.
Ibis falcinellus à	1 fl.	20 kr.
Ardea purpurea à . . .	—	24 kr.
Ardea garzetta à	—	48 kr.
Ardea comata à	—	40 kr.
Botaurus nycticorax à . .	—	30 kr.
Ciconia nigra à	1 fl.	30 kr.
Platalea leucerodia à . .	—	48 kr.
Sterna leucoptera à . . .	—	24 kr.
Sterna minuta à	—	15 kr.
Phalacrocorax pygmaeus à	1 fl.	30 kr.
Anser cinereus à	1 fl.	— kr.

nebst vielen andern weniger seltenen Arten.

Dass die Eier sicher bestimmt und vortrefflich präparirt und gehalten sind, kann aus eigener Anschauung bezeugen

E. Baldamus.

Druck von C. Hoffmann in Stuttgart.

